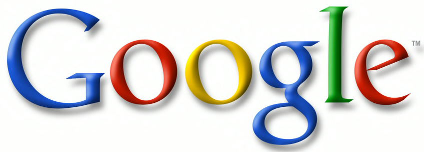


L'ARTILLERIE

AU DÉBUT

DES GUERRES DE LA RÉVOLUTION

NANCY, IMPRIMERIE BERGER-LEVRAULT ET Cie.

L'ARTILLERIE

AU DÉBUT

DES GUERRES DE LA RÉVOLUTION

PAR

G. ROUQUEROL

CHEF D'ESCADRON AU 16e RÉGIMENT D'ARTILLERIE



BERGER-LEVRAULT & Cie, ÉDITEURS

PARIS
5, RUE DES BEAUX-ARTS

NANCY
RUE DES GLACIS, 18

1898

L'ARTILLERIE

AU DÉBUT

DES GUERRES DE LA RÉVOLUTION

AVANT-PROPOS

Les guerres de la Révolution et de l'Empire ont inauguré les méthodes de guerre modernes, et cette évolution, préparée par les campagnes de Frédéric II, a été liée d'une façon absolument étroite aux perfectionnements apportés dans la construction du matériel d'artillerie durant la deuxième moitié du XVIIIe siècle.

Aussi la connaissance exacte de l'armement en service pendant cette grande période militaire, au double point de vue de l'efficacité du tir des bouches à feu et de leur emploi pratique à la guerre, est-elle indispensable à quiconque, ne voulant pas borner l'étude des campagnes à l'historique des faits, cherche à pénétrer dans le détail intime des causes pour en déduire une appréciation judicieuse des opérations et des manœuvres.

Les renseignements de cette nature, s'ils sont loin de faire défaut, se trouvent malheureusement disséminés, perdus parfois au milieu de compilations techniques d'un intérêt aujourd'hui suranné, souvent aussi cités incidemment dans des écrits militaires d'ordre général.

Les ouvrages didactiques français de l'époque, — il faut l'avouer, — paraissent s'attacher à faire connaître la fabrication de l'outil plutôt que son rendement. « Les

« plus sçavants, — dit *Du Puget* (1), qui fut un des premiers « à faire sortir l'étude de l'artillerie des limites étroites « dans lesquelles les spécialistes la tenaient enfermée, « — les plus sçavants sont entrés dans les principes phy- « siques de la poudre et de son action, sources intarissa- « bles de disputes. Ces objets méritaient sans doute d'être « considérés attentivement. Mais fallait-il perdre de vue « l'essentiel, c'est-à-dire la façon de disposer cet agent « terrible dans les actions de guerre, et de l'accorder avec « les autres armes (2) ? » Le traité de Du Puget fut très remarqué et eut presque aussitôt après sa publication les honneurs d'une traduction en allemand, destinée, d'après les ordres de Frédéric, à l'instruction des officiers.

Les ouvrages de *Gassendi* (3) et de d'*Urtubie* (4), imprimés quelques années plus tard au début de la période révolutionnaire, et rapidement devenus classiques, furent certainement très précieux à tous égards, mais ils s'adressaient surtout aux hommes du métier.

Il semble au contraire qu'en Allemagne il se soit produit chez les auteurs militaires un courant d'opinions dans le sens indiqué par Du Puget. C'est ainsi que *Decker*, professeur à l'École d'artillerie et du génie de Berlin, mentionne dans le titre de son *Traité d'artillerie* (5), que cet

---

(1) *Essai sur l'usage de l'artillerie dans la guerre de campagne et dans celle des sièges*, par un officier du corps. Amsterdam, Arckstée et Merckus. 1771.

(2) *Du Puget*, p. IV.

(3) *Gassendi*, un des artilleurs les plus instruits de son temps (1748-1828); élève de Bapaume en 1767; général de brigade en 1800; général de division en 1805. A été Directeur de l'artillerie.

Gassendi est l'auteur de l' « *Aide-Mémoire à l'usage des officiers d'artillerie de France* ». — 1re édition. Metz, Devilly. 1789. — 2e édition. Paris, Magimel. 2 vol. 1798. — 3e édition. (Id.) 1801. — 4e édition. (Id.) 1809. — 5e édition. (Id.) 1819. Dans tous les renvois relatifs à cet ouvrage, lorsque l'édition ne sera pas indiquée, il est entendu qu'il s'agira de l'édition de 1819.

(4) *Manuel de l'artilleur*, par *Théodore d'Urtubie*, colonel, directeur de l'arsenal de Douay. Paris, Magimel. 1793.

(5) *Traité élémentaire d'artillerie à l'usage des militaires de toutes les armes*, par *E. Decker*, capitaine au corps royal d'état-major prussien et

ouvrage s'adresse aux militaires de toutes armes, indiquant par là l'esprit même de l'ouvrage qui est de « mettre l'artillerie en relation intime avec les autres armes[1] ». Ainsi également, *Scharnhorst,* l'éminent réorganisateur de l'artillerie prussienne, après avoir fait paraître son important *Traité sur l'artillerie*[2], sentit « en praticien avisé « que ses volumineuses théories n'étaient sans doute « comprises que par le plus petit nombre de ses subor- « donnés : aussi publia-t-il une sorte de manuel abrégé « qui sous le titre — *De l'efficacité des armes à feu* — était « spécialement destiné aux jeunes officiers[3]. »

Dans cet ordre d'idées, j'ai essayé de remonter aux sources autorisées, de quelque nature qu'elles fussent, pour rechercher et condenser les renseignements relatifs à l'emploi à la guerre du matériel d'artillerie en usage à la fin du siècle dernier, en laissant de côté tous ceux dont le caractère était exclusivement technique.

Telle est du moins la pensée primitive suivant laquelle a été commencé ce travail, en vue de communiquer à nos camarades les résultats de ces recherches, et de leur éviter au besoin un travail de compilation souvent fastidieux.

Mais un pareil sujet d'études devait, pour un officier de l'arme, présenter un côté singulièrement attachant. La fin du XVIIIe siècle marque en effet une époque exceptionnellement brillante pour l'artillerie française ; celle-ci y tient un rang incontesté à la tête des artilleries européennes ; « elle était alors, suivant l'expression de Scharnhorst, par-

---

professeur de 1re classe à l'École d'artillerie et du génie de Berlin (Berlin, 1816). Traduit de l'allemand avec des notes et des additions relatives à l'artillerie française, par *J. Ravichio de Peretsdorf,* ancien colonel d'artillerie, archiviste des bureaux de l'artillerie et du génie au ministère de la guerre, et *A. Nancy,* capitaine d'artillerie. Paris, Levrault. 1825.

(1) *Decker,* Préface.

(2) *Traité sur l'artillerie,* par le général *Scharnhorst.* Traduit par *A. Fourcy,* ancien officier supérieur d'artillerie. Paris, Corréard. 1840 (3 vol.).

(3) *Revue mensuelle Suisse* pour officiers de toutes armes. Mai 1891.

« venue dans les parties mécaniques et techniques à un si « haut degré de perfection qu'il était difficile aux artille- « ries allemandes de se mettre au pair avec elles [1] ». Quant au personnel, les adversaires qui s'étaient mesurés avec lui sur les champs de bataille n'hésitent pas, avec une loyauté qui les honore, à lui accorder le même tribut d'éloges. De pareils souvenirs font partie du patrimoine glorieux de l'artillerie, et l'on ne pouvait moins faire que de consacrer quelques pages à l'étude d'un passé aussi brillant.

D'autre part, de nombreuses questions concernant tant le matériel que le personnel ont soulevé, à l'époque qui nous occupe, des discussions parfois passionnées, qui, malgré les modifications et les perfectionnements de toutes sortes apportés à l'arme de l'artillerie, restent encore ouvertes aujourd'hui. Sans exagérer la vérité jusqu'à la boutade paradoxale de Gassendi, et dire que dans ce siècle si fécond en nouveautés, « malheureusement pour « les arts et pour l'artillerie le seul moyen de produire du « neuf est de redevenir antique [2] », on doit reconnaître du moins que les arguments développés par les artilleurs de grande expérience et de profond savoir dans cette période de transformation, peuvent de nos jours encore servir de guide dans la recherche de bien des solutions. La genèse de ces discussions, en dehors de tout intérêt historique, comporte donc encore des enseignements pratiques.

On a été ainsi amené à élargir le cadre de ce travail et à compléter l'étude du *matériel,* d'abord par celle du *personnel,* puis par celle de leur utilisation combinée, c'est-à-dire de l'*organisation et de la tactique de l'artillerie.*

Tels sont les titres des trois chapitres dont se compose la présente étude.

(1) *Scharnhorst,* 2e vol., p. 342.
(2) *Gassendi,* p. 108.

CHAPITRE PREMIER

MATÉRIEL

I. — Aperçu rétrospectif sur le matériel.

L'Artillerie au XVII[e] siècle. — En parcourant l'histoire du matériel d'artillerie (¹) on est frappé de ce fait que, pendant quatre cents ans, sa construction reste caractérisée à la fois par son *défaut de mobilité* et par la *multiplicité des calibres.*

La fabrication du matériel, durant ces périodes séculaires, fit sans doute d'immenses progrès, dus à la continuité remarquable des travaux et des efforts d'une longue suite d'hommes éminents; on vit même souvent surgir des inventions audacieuses, restées d'abord dans le domaine spéculatif, mais qui, reprises bien des années plus tard et servies par les progrès de l'industrie, sont devenues le point de départ de nos perfectionnements modernes. Néanmoins le matériel dans son ensemble resta lourd et peu maniable (²); cette persistance peut s'expliquer par l'idée fausse alors répandue, suivant laquelle la qualité

(¹) *Étude sur le passé et l'avenir de l'artillerie.*
- 1er vol. par le prince *Napoléon-Louis Bonaparte.* Paris, Dumaine. 1846.
- 2e vol. par *Louis-Napoléon Bonaparte,* président de la République. Paris, Dumaine. 1851.
- 3e vol. par *Favé,* colonel d'artillerie. Paris, Dumaine. 1862.
- 4e vol. par *Favé,* colonel d'artillerie. Paris, Dumaine. 1863.
- 5e vol. par le général *Favé.* Paris, Dumaine. 1871.
- 6e vol. par le général *Favé.* Paris, Dumaine. 1871.

(²) Renseignements sur quelques canons extraordinaires :

Canons fondus sous Louis XI. Calibre 58 cm. Poids du boulet 245 kg. Portée 5 km (*Gassendi,* p. 778, et chronique scandaleuse citée par *Favé,* 2e vol., p. 111).

d'une bouche à feu était appréciée d'après le poids de son projectile et sa portée maxima, sans tenir un compte suffisant de la mobilité du matériel et de l'efficacité pratique du tir.

« Ce ne fut qu'à l'époque de Gustave-Adolphe, dit « Decker, que l'on conçut que l'on pouvait se servir des « bouches à feu dans les batailles ; jusqu'alors on n'en « avait pas même eu l'idée et l'on croyait impossible de « les employer autrement que dans les sièges [1]. » Cette assertion est évidemment trop absolue dans sa forme. L'emploi des bouches à feu sur les champs de bataille remonte en réalité à l'apparition même de l'artillerie. Sans parler des *ribeaudequins* qui se composaient à proprement parler d'un assemblage d'armes portatives, montées ur un affût, il suffit de rappeler que Charles le Téméraires

---

Bombarde employée en 1452 par les Gantois au siège d'Oudenarde. Calibre 64 cm. Poids du boulet en pierre 340 kg. Existe encore à Gand. Est composée de deux morceaux réunis au moyen d'un taraudage. *Bombarde d'Édimbourg*, analogue à la précédente. Calibre 50 cm. Poids du boulet 175 kg. Existe à Édimbourg.	*Favé*, 3e vol., p. 167-169.
Canons employés par les Turcs au siège de Constantinople en 1453. Poids du boulet en pierre 600 kg. *Couleuvrine de Marseille*. Poids du boulet 50 kg. Existait en 1524. *Couleuvrine de Malaga*. Poids du boulet 40 kg. *Canons employés par les Turcs au siège de Malte* en 1565. Poids du boulet 40 kg. Il y avait 50 de ces canons. *Couleuvrine de Nancy*, fondue en 1568. Poids du boulet 9 kg. Longueur $7^m,13$. Portée 8 km, a été refondue à Douai. *Couleuvrine d'Ehrenbreitstein* fondue en 1578. Prise au début de la Révolution, A longtemps été à Metz. Poids du boulet 70 kg. Poids de la pièce 12 000 kg.	*Gassendi*, p. 778.

Mortiers Comminges coulés sous Louis XIV. Calibre 0.487. Poids de la bombe 250 kg. Louis XIV avait pour aide de camp un comte de Comminges de la plus haute stature ; en voyant ces mortiers démesurés, il s'écria : « Ah ! ce sont des Comminges. » Le nom leur en resta. Les derniers Comminges ont été refondus pendant la Révolution (*Gassendi*, p. XLII et 786).

[1] *Decker*, p. 5.

mena en 1476 contre les Suisses de véritables canons de campagne, très lourds il est vrai relativement à leur puissance, mais dont la mobilité était néanmoins comparable à celle des formations compactes employées alors par l'infanterie ([1]).

Ce qui est vrai, c'est que les parcs d'artillerie, péniblement traînés à la suite des armées, comprenaient toute la série des calibres, depuis l'*arquebuse à croc* jusqu'aux énormes *bombardes* ou *couleuvrines*; c'est qu'aucune distinction n'était établie entre les pièces de siège et celles de campagne, et que le rôle de celles-ci, confusément entrevu, se transformait trop souvent en celui d'un impedimentum. Ce qui est vrai encore, c'est que le propre de l'art n'est pas toujours de créer de toutes pièces, mais bien, par une heureuse inspiration, de prévoir le développement dont des idées en apparence surannées sont susceptibles, et de transformer assez habilement celles-ci pour en tirer d'importantes applications qui passent, dès lors, pour des nouveautés.

Sous cette réserve, *on peut dire que Gustave-Adolphe fut le créateur du premier matériel de campagne,* c'est-à-dire d'un matériel suffisamment léger pour suivre les troupes dans leurs déploiements sur les champs de bataille ([2]).

Ainsi, au commencement du XVIIe siècle, les pièces légères destinées à la guerre de campagne, devinrent d'un usage courant en Europe. En Allemagne on faisait grand cas de pièces de 6 livres et au-dessous « fort utiles aux

---

([1]) Ces pièces, du calibre de 52 mm et de 72 mm, étaient montées sur des affûts à rouages; elles furent prises par les Suisses aux batailles de Granson et de Morat et partagées entre les Confédérés. Quelques spécimens existent encore en Suisse. Voir *Favé*, 3e vol., p. 185 et suivantes.

([2]) « Sous le règne de Gustave-Adolphe, les Suédois firent usage de *Canons en cuir*, sur lesquels le général Tempelhof donne les renseignements suivants : Ces canons n'étaient pas, à proprement parler, formés de cuir seul; ils étaient composés d'un cylindre de bronze de la même longueur que les bouches à feu ordinaires, mais n'ayant pour épaisseur que le quart du diamètre de leur calibre. Ce cylindre était renforcé par des cercles en fer, répartis à égales distances sur toute la largeur; ainsi préparé, il était en-

jours de bataille.... faciles à mener et à transporter [1] ». En Hollande, où Maurice de Nassau avait déjà pressenti la liaison de l'artillerie avec les autres armes en vue de la communauté d'action sur le champ de bataille, on appelait la pièce de 12, pièce de campagne [2], et on « pratiquait des petites pièces de campagne pesant environ 900 livres... fort serviables en bataille rangée à cause de leur légèreté et de leur facilité à mener d'un côté et d'autre [3] ». En France, enfin, la dénomination de *pièces de campagne* était adoptée dans des rapports officiels, par opposition à celle de pièces de batterie, réservée aux bouches à feu de siège et de place [4].

Le nouveau rôle de l'artillerie ou plutôt l'extension donnée à son emploi sur les champs de bataille par Maurice de Nassau et surtout par Gustave-Adolphe, ne pouvait être que la conséquence des perfectionnements ayant pour objet l'allégement et la mobilité du matériel. Mais les leçons données par ces hommes de guerre ne furent pas d'abord comprises, et la prépondérance attribuée pendant le xviie siècle à la guerre des sièges arrêta dans son essor le développement de l'artillerie de campagne.

La *multiplicité des calibres* n'avait pas tardé à se produire dès le xve siècle chez toutes les puissances européennes, aussitôt que l'importance de l'artillerie s'était affirmée. Cette diversité se fit surtout sentir, au commencement du

---

tortillé de cordages...., tout cet appareil était ensuite recouvert d'une peau corroyée..... Ces bouches à feu s'échauffaient facilement..... Les Suédois les remplacèrent après les campagnes de 1628 à 1631 par des pièces légères en bronze. » *Decker*, p. 6.

(1) *Traité d'artillerie : De l'usage moderne de l'artillerie en Allemagne.* Manuscrit de la Bibliothèque nationale paraissant écrit vers 1650. Cité dans les *Études sur le passé et l'avenir de l'artillerie* (1er vol., p. 278 et 4e vol., p. 6).

(2) *Favé*, 3e vol., p. 315.

(3) *Description et brève déclaration de l'artillerie, des munitions*, etc. par *Henry Hondius*. 1625. Ouvrage cité par *Favé*, 3e vol., p. 316.

(4) *Traité des machines, instruments et munitions de guerre, fait par ordre du marquis de Louvois*, par *Magnan*. Manuscrit de la Bibliothèque nationale, cité par *Favé*, 4e vol., p. 2.

siècle suivant, dans les armées impériales où figuraient non seulement les bouches à feu des différentes nations soumises à Charles-Quint, mais encore celles prises à ses ennemis ([1]) ; aussi cet empereur eut-il le premier l'idée de déterminer un petit nombre de types auxquels devaient être conformes toutes les pièces coulées dans ses États ([2]).

Cet exemple ne tarda pas à être imité en France où le nombre des calibres fut réduit à six ([3]). Cette mesure, dont on ne peut retrouver ni le texte, ni la date exacte ([4]), fut confirmée en 1572, sous Charles IX, par l'Édit de Blois, pour ensuite être bientôt oubliée. C'est ainsi que les calibres, au milieu du XVII[e] siècle, s'étaient de nouveau multipliés ([5]), à l'étranger comme en France, suivant la fantaisie des fondeurs et des généraux. « Il n'y avait point, « selon le témoignage de Montécuculli, de serpent, de « bête ou d'oiseau dont on n'eût donné le nom à quelque « pièce. Chaque prince, chaque général, chaque fondeur « a voulu inventer suivant son caprice de nouveaux cali- « bres et de nouvelles dimensions, sans que plusieurs « d'entre eux aient pu faire des épreuves raisonnables de « leur utilité, tant parce que cela était d'une grande dé- « pense, que parce qu'on n'en peut guère juger que dans « une guerre véritable et vigoureuse ([6]). »

Pour remédier aux inconvénients sans nombre que créait une pareille confusion, on essaya en France, vers la fin du XVII[e] siècle, de réglementer à nouveau la fabrication des bouches à feu ([7]) ; mais, de même que dans les ordon-

---

([1]) *Favé* donne une liste qui ne comprend pas moins de 50 bouches à feu d'espèces différentes (3[e] vol., p. 224).

([2]) *Favé*, 3[e] vol., p. 228.

([3]) En Hollande les bouches à feu furent réduites, au commencement du XVII[e] siècle, à 4 modèles seulement (48, 24, 12 et 6) qui suffisaient à tous les besoins sur terre et sur mer (*Favé*, 3[e] vol., p. 314).

([4]) *Favé*, 3[e] vol., p. 240.

([5]) *Favé*, 3[e] vol., p. 243.

([6]) *Mémoires de Montecuculli*. Liv. I[er], chap. II.

([7]) *Favé*, 4[e] vol., p. 21.

nances précédentes, on se contenta d'en déterminer les parties principales, et on laissa, pour les détails, toute latitude aux fondeurs.

Tels étaient les traits caractéristiques du matériel d'artillerie au début du XVIIIe siècle. On voit que la construction en était entachée par deux grands vices de principe : *le défaut de mobilité et la multiplicité des calibres*. Néanmoins Tempelhof déclare que « sous Louis XIV, l'artillerie, « comme toutes les autres parties de l'art militaire, s'éleva « en France à un si haut degré de perfection que toutes « les autres nations durent faire de grands efforts pour « s'en approcher (1) ».

Cette perfection n'était évidemment que relative, et tout en enregistrant précieusement cet hommage rendu à l'artillerie française par un homme dont l'opinion avait une haute autorité en Allemagne au siècle dernier, on doit ajouter que les améliorations introduites dans l'artillerie sous Louis XIV se rapportent surtout à l'organisation du personnel. En ce qui concerne le matériel, aucun progrès notable ne fut réalisé ; ce furent les grandes guerres de cette époque qui montrèrent la nécessité de perfectionnements dont l'honneur revient aux artilleurs du siècle suivant.

Système Vallière (2). — Unification des calibres. — Le général de Vallière mit de l'ordre dans le matériel, le simplifia et fit disparaître définitivement de l'artillerie française la variété fantaisiste des calibres et des modèles, en soumettant la fabrication des bouches à feu à des règles fixes imposées par des tables de construction. L'ordonnance du 7 octobre 1732, dont il était le véritable auteur

(1) *Decker*, p. 5.

(2) *De Vallière* (Jean-Florent), 1667-1759 ; lieutenant de mineurs en 1690 ; capitaine général des mineurs le 1er avril 1705 ; brigadier le 9 décembre 1710 ; maréchal de camp le 1er février 1719 ; colonel inspecteur général de Royal-Artillerie en 1720 ; lieutenant-général le 20 février 1734.

et dont la caractéristique fut surtout de réduire le nombre des types réglementaires, donna à la série des bouches à feu désormais en service, la composition indiquée ci-dessous :

Système Vallière.

CANONS.	MORTIERS (¹).	OBUSIERS (²).	PIERRIERS.
5 types.	2 types.	1 type.	1 type.
Canon de 24.	Mortier de 12po.	Obus de 8po.	Pierrier de 15po.
— de 16.	— de 8po.		
— de 12.			
— de 8.			
— de 4.			

Il est à remarquer toutefois que la fabrication seule des bouches à feu fut réglementée ; la construction des autres parties du matériel, c'est-à-dire des affûts, voitures et attirails divers, resta comme par le passé variable d'un département, ou, pour employer l'expression moderne, d'une direction d'artillerie à l'autre.

L'œuvre d'unification de Vallière est donc incomplète ; mais telle qu'elle fut conçue et exécutée, elle n'en constitua pas moins un progrès considérable, et elle donna naissance au premier système d'artillerie qui ait été véritablement défini.

Lutte entre la puissance et la mobilité. — Cette question de l'uniformité semble avoir absorbé l'attention de Vallière au détriment de celle non moins importante de la mobilité.

(¹) Les mortiers avaient apparu deux cents ans après les canons (*Urtubie*, p. 8). Ils sont en effet rarement mentionnés dans les documents des XIVe et XVe siècles (*Favé*, 3e vol., p. 172); ils tirèrent d'abord des projectiles pleins en pierre ou en fer. L'emploi des bombes fut introduit en France en 1634 seulement par Malthus, gentilhomme d'origine anglaise, commissaire général des feux et artifices de l'artillerie de France. Malthus avait importé cette innovation des Pays-Bas et pensait qu'elle venait d'Allemagne (*Favé*, 3e vol., p. 335).

(²) Les premiers obusiers introduits en France sont ceux qui furent pris à Neerwinden par le maréchal de Luxembourg sur les Anglais et Hollandais en 1693. Leur adoption provoqua bien des répugnances; les premières pièces réglementaires de cette espèce fondues en France, l'ont été à Douai, en 1749 (*Urtubie*, p. 9).

Depuis longtemps déjà on avait senti les inconvénients des pièces trop puissantes. « L'artillerie trop grosse et « trop pesante, avait écrit Montécuculli en plein XVII[e] « siècle, est d'une grande dépense par la fonte du métal, « par la poudre qu'elle consume, par les chevaux qui la « traînent, et par les hommes qui s'en servent ; d'ailleurs « elle est incommode et lente à conduire et à manier ; et « lorsqu'on la tire elle ébranle et ruine les remparts, les « affûts, les plates-formes et les embrasures (¹). » On continua néanmoins pendant longtemps encore à couler des pièces de 48, et on en conserva même un grand nombre après qu'on eut en principe abandonné l'usage des calibres au-dessus du 24, la plus lourde des bouches à feu de l'ordonnance de 1732 (²). Dans le même ordre d'idées, — et c'est la plus grave lacune que présente son système, — Vallière ne s'était pas préoccupé de distinguer le matériel en pièces de siège et pièces de campagne.

Mais déjà s'affirmait, plus ou moins consciemment, ce principe qu'*il faut proportionner la puissance des bouches à feu aux effets à obtenir* (³), et il était réservé à l'expérience de la guerre de la succession d'Autriche de démontrer que la mobilité est une condition capitale pour le matériel employé sur les champs de bataille. Alors commence entre la puissance et la mobilité cette longue lutte qui subsiste encore de nos jours et qui n'est pas à la veille de s'éteindre, car elle résulte de la nature même des choses.

Bien que l'on ait encore exceptionnellement essayé de « ressusciter dans ce siècle des canons monstrueux, tant les préjugés sont rois du vulgaire (⁴) », on s'accordait en

---

(¹) *Artillerie raisonnée*, par M. *Le Blond*, maître de mathématiques des Enfants de France. Paris, Cellot et Jombot, 1776, p. 59.

(²) En 1744 il existait encore en France, dans les places, beaucoup de pièces de 48. *Manuel historique de la technologie des armes à feu*, par le docteur *Moritz Meyer*, capitaine prussien, traduit de l'allemand par *Rieffel*, professeur à l'École d'artillerie de Vincennes. Paris, Corréard. 1868.

(³) « Comme si une pièce qu'on tire d'une lieue pouvait être dangereuse. » *Gassendi*, p. XLVI.

(⁴) *Gassendi*, p. XLVI.

général sur la nécessité d'alléger le matériel; les dissidences portaient seulement sur l'appréciation des conditions contradictoires que doit remplir le matériel de campagne.

En France, la première manifestation de la nouvelle tendance fut d'imiter ce que faisaient les Suédois, et on adopta la pièce légère de 4, dite *à la Suédoise,* destinée à marcher avec l'infanterie ([1]).

Comme promoteur de cette idée, se trouvait le maréchal de Saxe, qui était grand partisan de cette pièce, et qui, en 1743, essayait de petits obusiers de 5^{po}1/2 (14^{c}) [2]; le maréchal proposait même son *amusette* de une demi-livre ([3]), véritable « précurseur » des canons de petit calibre à tir rapide; il est vrai que cette arme « très vantée par son auteur, ne fut jamais éprouvée ([4]) ».

Pour répondre à la même préoccupation de l'allégement du matériel, on fondait, en 1741, des *fusils-obusiers* en vue de la guerre de montagnes dans les Alpes ([5]); Rostaing proposait, en 1743, un affût pour les amusettes d'une livre destinées à l'infanterie ([2]); le maréchal de Broglie, enfin, faisait forer, en 1756, la pièce de 12 au calibre de 16 et celle de 8 au calibre de 12, sans toucher à la pièce de 4 qui portait la désignation de longue par opposition à la pièce à la suédoise ([2]).

([1]) La pièce à la suédoise était munie de la vis de pointage, au lieu du coin de mire. La pièce à la suédoise fut donnée en 1742 aux régiments d'infanterie et en 1748 aux parcs eux-mêmes.

([2]) *Technologie de Meyer.*

([3]) « L'amusette porte au delà de 4000 pas avec une violence extrême. Les pièces que les Allemands et les Suédois mènent avec leurs bataillons et nomment pièces de campagne, portent à peine à un quart. »

Mes Rêveries, par le *maréchal de Saxe*. Paris, Dumaine, 1877, p. 29.

([4]) *Gassendi*, p. XI et LXXII.

Ce petit canon qui se chargeait par la culasse, avait 1^{m},60 de longueur et 40 mm de calibre; il pouvait lancer par heure 200 projectiles de plomb de 0^{k},250; trois hommes suffisaient pour le mener partout, transportant un approvisionnement de 1000 coups.

([5]) Ces pièces, qui étaient de véritables petits mortiers, se plaçaient sur une fourche à la manière des arquebuses. *Le Blond* (p. 239) rapporte qu'elles furent fort appréciées par le maréchal de Belle-Isle, et qu'elles avaient

Dans cette voie on ne tarda pas à dépasser le but et à pousser la théorie de la mobilité jusqu'à ses extrêmes conséquences. « On eût volontiers, dit Decker, demandé à l'artillerie de ne plus conduire en campagne que des pièces d'une livre, ou même on se serait tout à fait passé de canons, comme si on eût changé non seulement la manière de faire la guerre, mais encore les premiers éléments de cet art [1]. » Pour faire contrepoids, il est vrai, à ces exagérations, des esprits judicieux pensaient qu'il fallait fixer une limite à la légèreté, et le maréchal de Saxe lui-même, après la bataille de Fontenoy, en arrivait à réduire le nombre des pièces de 4 à la suédoise et les affectait « aux expéditions qui demandaient plus de légèreté que de résistance [2] ».

La vérité se trouvait dans un juste milieu entre les opinions des novateurs fanatiques et celles des partisans de l'antique routine. Si, en effet, pour des yeux non prévenus, il était évident que le matériel de 1732 était trop lourd pour la guerre de campagne, il n'était pas moins exact, comme le prouva l'expérience des guerres, que les pièces de 3, en usage chez presque toutes les puissances européennes au XVIIIe siècle, et à plus forte raison celles d'un calibre inférieur, étaient d'un effet insignifiant et devaient disparaître des équipages de campagne [3].

été copiées sur une bouche à feu qui se trouvait à Briançon depuis une centaine d'années. D'après *Gassendi* (p. 303), elles auraient été probablement fondues par le maréchal de Maillebois; elles furent, suivant le même auteur, trouvées à Antibes pendant les guerres de la Révolution, et « parurent inexécutables tant par l'incertitude du tir que par la percussion du recul ».

(1) *Decker*, p. 243.

(2) *Gribeauval*. Collection des mémoires authentiques qui ont été présentés à MM. les maréchaux de France assemblés en comité pour donner leur avis sur les opinions différentes de MM. de Gribeauval et de Saint-Auban au sujet de l'artillerie. Alethopolis, Isaac Neumann, 1774, p. 120.

(3) « Cet affût et sa pièce paraissent supprimés sans retour et sans regret..... quoi qu'on en ait dit, les pièces au-dessous de 3 sont des amusettes peu utiles. » *Gassendi*, p. 24 et 25.

« Plus tard on renonça tout à fait à l'usage des petites pièces dont l'effet est absolument insignifiant comme les canons de 3 livres.... Les

Ces idées admises sans contestations sérieuses à la fin du XVIII[e] siècle, étaient loin de s'imposer quarante ans plus tôt, et Gribeauval, alors lieutenant-colonel, tombait en disgrâce en 1757 pour les avoir défendues et pour s'être opposé à la mesure qui donnait à l'infanterie des pièces de 3 à la suédoise modifiées (dites à la Rostaing); c'est ainsi que le futur réorganisateur de l'artillerie française fut amené à demander l'autorisation d'aller servir en Autriche, notre alliée du moment[1].

Matériel de campagne de Frédéric II. — Cependant le grand Frédéric donnait à l'artillerie en Prusse une impulsion qui ne tardait pas à se faire ressentir chez toutes les autres puissances; le génie de ce grand capitaine suivait la route indiquée par Gustave-Adolphe et Charles XII, rompait avec les traditions classiques de la guerre de position, et trouvait dans la rapidité de ses manœuvres et la mobilité de ses troupes le secret de ses belles campagnes.

Pour satisfaire aux besoins de la nouvelle tactique et doter ses armées d'une artillerie susceptible de suivre l'infanterie dans ses mouvements et dans ses marches, Frédéric est d'abord *conduit à rendre son matériel plus léger*; puis, au cours de ses campagnes, tandis que ses adversaires, imputant à la mobilité de son artillerie la cause de

---

pièces de 3 ne valent généralement rien pour le service ordinaire de campagne. » *Decker*, p. 244 et 247.

« Dans la campagne de 1806-1807, le général de Holzendorf organisa à Dantzig une batterie à cheval, composée de pièces de 3 qui produisirent des effets si peu satisfaisants qu'elle ne put obtenir les suffrages de ceux même qui l'avaient organisée. » *Decker*, p. 241.

([1]) *De Gribeauval* (Jean-Baptiste Waquette de Fréchencourt), 1715-1789. Élève à l'École de La Fère en 1733; maréchal de camp le 25 juillet 1762; lieutenant-général le 19 juillet 1765; premier inspecteur général le 1[er] janvier 1777.

Dès son arrivée en Autriche, Gribeauval fut nommé par Marie-Thérèse, général commandant l'artillerie, le génie et les mineurs en qualité de collaborateur du prince de Lichstentein, qui avait été le réorganisateur de l'artillerie autrichienne; il s'acquit une grande réputation par la défense de Schweidnitz contre les Prussiens et fut élevé à la dignité de feld-maréchal-lieutenant.

ses victoires, cherchent à modifier leur matériel, lui-même, loin de continuer à marcher dans cette voie dangereuse de l'allégement à outrance, *revient en arrière,* au risque de tomber dans l'excès opposé, *et place dans ses équipages de campagne des canons lourds* de 12 (du poids de 29 quintaux et de 22 calibres de longueur [1]) ; il appréciait sans doute l'effet moral du calibre sur le champ de bataille et son utilité en maintes circonstances de la guerre de campagne. Ces pièces, que le roi de Prusse avait baptisées du nom de *grondeurs* (*Brummer*) [2], acquirent une très grande réputation à la bataille de Leuthen où, placées à l'aile gauche de l'armée, elles rendirent les plus grands services (3).

Ce retour vers les pièces lourdes fut imité quelques années plus tard par les Autrichiens, qui, en 1789, firent entrer quelques canons de 18 dans la composition de leurs équipages de campagne (4).

De nos jours(5), l'introduction dans la plupart des artilleries européennes de batteries de campagne de gros calibre

---

(1) Voici d'après Scharnhorst (2e vol., p. 336) les changements que Frédéric fit subir au matériel :

ANNÉES.	CALIBRE.	POIDS de la pièce.	LONGUEUR en calibres.
1757	3	220	20
1758	12	825	16
1759	12	970	18
	12	540	14
	6	330	16
1761	12	1 560	22 (Grondeur.)
1762	6	750	22

(2) « Pendant l'action le roi avait plusieurs fois demandé si les canons « grondaient à l'aile gauche, et il avait toujours reçu une réponse affir- « mative. » *Scharnhorst,* 2e vol., 337.

(3) « Il est vrai que des pièces moyennes de 12 eussent rendu les « mêmes services ; mais le roi l'ignorait alors aussi bien que l'artilleur le « plus consommé. » *Scharnhorst,* 2e vol., p. 337.

Suivant une erreur générale, on attribuait en effet à cette époque à la longueur des pièces une influence étrangement exagérée sur leur puissance.

(4) *Technologie de Meyer.*

(5) Voir dans la *Revue militaire de l'Étranger* (fév. 1895), l'article intitulé « L'artillerie de gros calibre aux armées ».

ne répond-elle pas à la formation d'un courant d'idées analogue ?

Système Gribeauval. — Unification du matériel. — Création du matériel de campagne. — Pendant la période désastreuse de la guerre de Sept ans, la France était dépourvue de matériel d'artillerie ; on exécutait en quelque sorte les constructions au jour le jour pour satisfaire aux besoins du moment.

Après la guerre, les plaintes unanimes des généraux attirèrent l'attention sur le défaut de mobilité de notre matériel. Louis XV se décida alors à rappeler en France Gribeauval, qui réunissait les talents militaires les plus éprouvés à la science technique la plus étendue, et qui à la connaissance parfaite de l'ancienne artillerie française joignait l'expérience la plus complète des artilleries autrichienne et prussienne, puisqu'il venait de diriger la première (1) et de tenir tête à la seconde, commandée par le grand Frédéric en personne (2).

L'*uniformité absolue du matériel dans toutes ses parties*, telle que nous l'entendons aujourd'hui, sa construction rationnelle d'après son emploi, c'est-à-dire la *séparation des pièces de campagne de celles de siège, place et côte*, sont les deux principes que Gribeauval posa comme les assises

(1) « Pendant la guerre de Sept ans, l'artillerie autrichienne était certai« nement par sa bonne construction la meilleure de toutes celles des puis« sances belligérantes, et l'artillerie française elle-même lui est rede« vable non seulement de l'idée d'un système déterminé (1765), mais « encore de quelques autres petites constructions que Gribeauval, à son « retour d'Autriche, lui apporta. » *Scharnhorst*. 2e vol. p. 378.

Il convient d'ajouter que Gribeauval contribua lui-même à l'amélioration de l'artillerie autrichienne ; ainsi, pour n'en prendre qu'un exemple, c'est dans la défense de Schweidnitz qu'il employa pour la première fois son affût de place.

(2) « L'ingénieur prussien, au siège de Schweidnitz, avait en tête un « des premiers ingénieurs du temps, nommé Gribeauval, qui défendait la « place... Le roi fut obligé de se mêler du détail du siège et de la direc« tion des travaux. » *Mémoires de Frédéric II*. Paris, H. Plon. 1866. 2e vol., p. 277. Cette simple phrase, sous la plume du grand Frédéric, est le plus éclatant témoignage des talents militaires de Gribeauval.

fondamentales de son système; il obtint dans la poursuite de ce double but des résultats souvent ébauchés, mais jamais encore réalisés dans aucune artillerie.

Faisant en même temps un choix judicieux parmi les constructions en usage et les innovations en essai à l'étranger ou en France, y ajoutant ses inventions personnelles, il réalisa ou proposa pour le matériel un ensemble remarquable d'améliorations de toute nature.

En ce qui concerne spécialement le *matériel de campagne,* il tranchait le différend entre la puissance et la mobilité, et *adoptait le 12 comme calibre maximum et le 4 comme calibre minimum* ([1]). Il maintint, il est vrai, un type de canon de une livre, dit « de troupes légères »; mais cette bouche à feu avait été conservée « pour mémoire, comme ce qu'il y avait de mieux en ce genre, dans le but surtout de pouvoir éconduire les prétendus inventeurs qui proposaient sans cesse de petites pièces », et en pratique elle fut abandonnée([2]).

La question des calibres étant élucidée, restait celle du poids des bouches à feu, et Gribeauval estimait que cette dernière constituait pour la détermination des types des pièces de campagne ou de bataille, comme on disait aussi à cette époque, un facteur capital auquel on n'attribuait pas généralement sa véritable valeur.

Les types de l'ordonnance de 1732, très convenables pour la guerre de siège, pouvaient à quelques détails près être conservés pour cet objet, mais ils devaient être considérablement allégés et par conséquent raccourcis pour

([1]) « Le canon de 12 de bataille suffit pour ouvrir les bicoques; si celui « de 16 est nécessaire pour une attaque brusquée sur quelque poste plus « considérable, ce sera sûrement une entreprise prévue; alors on aura « tout le temps de faire approcher le canon de 16 et on ne sera pas obligé « de diminuer sur celui de la ligne... Comme le canon de 4 a des avan« tages aussi grands sur celui du 3, et que sa manœuvre est assez légère, « nous pensons qu'il est avantageux de conserver ce calibre. » *Gribeauval, Mémoires authentiques,* p. 8 et 9.

([2]) *Gassendi,* p. X, XXII et 24.

être appropriés à la guerre de campagne. Nous touchons ici à la question du raccourcissement des bouches à feu, celle qui souleva les discussions les plus âpres, et son rapide exposé est de nature à présenter peut-être quelque intérêt.

Les anciens artilleurs, ayant remarqué que la *longueur des pièces* influe sur les portées maxima, en avaient conclu que cette longueur a une importance prépondérante au double point de vue de la puissance et de la justesse du tir, sans songer à étudier la loi qui la détermine en fonction des éléments du tir (1). L'évidence même des faits n'était pas parvenue à éclairer les canonniers, qui, lorsqu'ils voyaient « emporter par l'effet du tir un morceau de leurs canons, étaient tout surpris de trouver que la partie restante portait plus loin que la pièce entière (2) ».

A l'encontre de la routine toute-puissante, et en vue de donner aux pièces de campagne la mobilité indispensable, *Gribeauval émit l'opinion radicale de raccourcir les canons de 4, 8 et 12* de l'ordonnance de 1732, sans que ce raccourcissement pût être nuisible à l'efficacité pratique du tir sur les champs de bataille (3). Bien que dans les artilleries prussienne (4) et autrichienne la longueur des pièces variât de 14 à 16 calibres, pour ne pas trop heurter les

(1) C'est ainsi qu'on en était arrivé à fabriquer des coulouvrines d'une longueur démesurée.

(2) Phrase écrite en 1734 et citée dans la *Technologie de Meyer*.

(3) « Parce qu'il (le canon raccourci dans la mesure indiquée) joint « beaucoup de portée à beaucoup de mobilité, cette seconde qualité doit « nécessairement entrer pour beaucoup dans la combinaison à faire pour « se déterminer sur le choix du canon de bataille. En adoptant ces lon« gueurs, on regagnera, et bien au delà, la très petite perte que ce rac« courcissement de nos pièces pourrait occasionner dans les portées.

« Par les avantages de marcher mieux, d'arriver plus tôt en bataille, de « manœuvrer et de s'y mouvoir avec facilité, et d'augmenter la vivacité « du feu dans les moments pressants où l'on en vient à la cartouche, « quant à la justesse du tir, il en restera sûrement toute la longueur né« cessaire pour la procurer telle qu'on l'a à présent... » *Gribeauval, Mémoires authentiques*, p. 1.

(4) Sauf pour les pièces lourdes du dernier type que Frédéric II avait fait fabriquer.

idées admises en France, il avait arrêté à 18 calibres la longueur de ses canons et obtenu de la sorte, pour les divers calibres, des diminutions de poids respectives de 270 kg, 480 kg et 670 kg. Il était ainsi tombé sur les proportions des canons de Gustave-Adolphe, qui étaient exactement celles convenant aux pièces lisses tirées avec la poudre alors en usage (1).

Des commissions, composées d'officiers spécialement choisis, furent chargées en 1764 de soumettre, à Strasbourg, à un examen approfondi et à des expériences concluantes les propositions formulées par Gribeauval. Dès 1765, en présence des résultats obtenus, le ministre de la guerre, M. de Choiseul, adopta les nouveaux canons et prescrivit d'en commencer immédiatement la fabrication.

Il se forma alors dans le corps de l'artillerie une opposition très vive aux innovations admises; Joseph de Vallière (2), qui avait remplacé son père à la tête de l'arme, défendait naturellement le matériel de 1732, et il le fit si bien qu'en 1772, sous le ministère de Monteynard, le nouveau système fut aboli et l'ancien remis en vigueur (3).

Mais les discussions continuèrent et, deux ans plus

---

(1) Des expériences très minutieuses faites en Hanovre en 1785 ont en effet établi que « la longueur de 18 calibres donne une aussi grande portée que toute autre longueur. » *Scharnhorst*, 1er vol., p. 199. On sait que le rapport de la longueur au calibre varie d'un système d'artillerie à l'autre; il est, par exemple, de 22,93 pour notre canon de 90mil de campagne; de 33,3 pour le canon de 75mil à tir rapide, système Schneider (voir *Revue d'artillerie*, numéro de décembre 1894), de 28,5, pour le canon de 75mil à tir rapide, système Hotchkiss (catalogue de la maison Hotchkiss). Il atteint 80 pour les canons Canet à tir rapide, destinés à tirer contre les navires, et pour lesquels il y a intérêt majeur à retirer tout le bénéfice possible de l'emploi des nouvelles poudres en vue d'obtenir la vitesse initiale maximum (*Bulletin de la Société des ingénieurs civils*, numéro de septembre 1894).

(2) *De Vallière* (Joseph), 1717-1776. Volontaire en 1733, brigadier le 2 mai 1744, colonel-inspecteur de Royal-Artillerie en 1747, maréchal de camp le 17 septembre 1747, lieutenant-général le 10 mai 1748, directeur du Corps Royal en 1756.

(3) L'ordonnance du 15 septembre 1772, portant règlement pour la fonte, l'épreuve et la réception des bouches à feu pour le service de l'artillerie, reproduisait les prescriptions de l'ordonnance du 7 octobre 1732.

tard, le ministre porta en 1774 la question en dernier appel devant un comité composé des maréchaux de Richelieu, Soubise, de Contades et de Broglie[1]; cette commission s'étant prononcée en faveur des nouvelles constructions, le système fut définitivement adopté la même année[2].

En vue de soumettre à l'avenir la construction du matériel, jusque dans ses plus petits détails, à des règles invariables, Gribeauval s'occupa de faire établir des tables de construction[3], et il venait à peine de terminer cet important travail, digne couronnement de son œuvre, lorsqu'il mourut en 1789. L'impression en avait été commencée en 1785, ainsi que le constate le millésime inscrit sur les volumes, et elle fut complétée après 1790, puisqu'on y voit figurer quelques constructions adoptées à cette époque et spécialement mentionnées dans l'avertissement; quant aux volumes de planches qui accompagnent les tables, ils furent imprimés en 1792 seulement. Le matériel, dont la construction était ainsi réglementée pour la première fois dans tous ses détails, est, à quelques rares exceptions près, celui qui se trouvait en service au début des guerres de la Révolution.

---

(1) Les nombreux mémoires présentés aux maréchaux ont été réunis dans le volume : *Collection des mémoires authentiques* qui ont été présentés à MM. les maréchaux de France assemblés en comité pour donner leur avis sur les opinions différentes de MM. de Gribeauval et de Saint-Auban au sujet de l'artillerie. Alethopolis, Isaac Neumann. 1774.

(2) Vallière continua à défendre le système de 1732 : c'est ainsi qu'en 1775 il s'efforçait « dans des mémoires lus devant l'Académie des sciences de faire ressortir l'avantage qu'avaient les anciennes pièces d'être également bonnes en rase campagne et derrière des épaulements ». *Technologie de Meyer.*

(3) *Tables de construction des principaux attirails de l'artillerie proposés ou approuvés depuis 1764, jusqu'en 1789,* par M. *de Gribeauval,* lieutenant-général des armées du Roi et premier inspecteur de l'artillerie. Exécutées et recueillies par M. *de Maison,* maréchal de camp, et par plusieurs autres officiers du corps Royal de l'artillerie de France, imprimées et gravées par ordre du Roi.

II. — Matériel en service en France au début des guerres de la Révolution.

BOUCHES A FEU.

Au début des guerres de la Révolution, *toutes les pièces de l'artillerie de terre étaient en bronze ;* de nombreuses expériences avaient été faites soit avec le fer forgé, soit avec la fonte, mais, par suite de l'état de l'industrie métallurgique, ces essais étaient restés infructueux et on admettait alors « qu'il restait peu d'espoir d'arriver à un résultat heureux (1) » dans cette voie.

La *fonte de fer,* métal plus économique et moins sujet à l'usure que le bronze, était réservée aux pièces de la marine ou de côte construites par la marine; pour ce service, l'augmentation du poids des pièces et la résistance moindre du métal avaient en effet peu d'inconvénients en raison de l'organisation des batteries et de la faiblesse des charges employées (2).

Le tableau n° 1 ci-après (p. 140) contient les principaux renseignements sur les *bouches à feu qui étaient alors réglementaires* dans l'artillerie de terre.

Il existait en outre, — et il devait en être encore ainsi pendant plusieurs années, — des *pièces de l'ordonnance de 1732* (3); celles-ci ne différaient que par l'ornementation extérieure et par quelques détails de construction, des pièces correspondantes de siège et place du système de 1765. Aussi peut-on prendre les dernières comme terme de comparaison pour apprécier la mobilité et la puissance

(1) *Scharnhorst,* 1er vol., p. 113.

(2) Des projectiles doués d'une très grande vitesse auraient en effet traversé les bordages des navires sans les désorganiser.

(3) On peut s'en convaincre en consultant les tables relatives aux canons données dans l'*Aide-mémoire de Gassendi* (Éd. 1789, p. 391 ; éd. 1798, p. 515; éd. 1819, p. 491). Ces tables se rapportent aussi bien aux anciens qu'aux nouveaux canons.

des pièces de campagne de Gribeauval par rapport à celles des calibres correspondants de Vallière.

Il existait aussi en service quelques gros *mortiers Comminges* (1), et des *pièces de 4 irrégulières*, dites « de modèle républicain (2) », fondues en dehors des établissements d'artillerie pendant les premières années de la Révolution.

Si on s'en rapporte aux constructions effectuées en 1792 à l'arsenal de Douai, on ne devait pas à cette époque se conformer scrupuleusement, dans la fabrication du matériel, aux proportions réglementaires (3); on voit également que cet établissement fondait encore des pièces de 4 longues et des canons à la Suédoise, bien qu'aucune de ces bouches à feu ne figurât dans les tables de Gribeauval. On peut comprendre que la première fut utile comme pièce de siège, le canon de 4 de campagne étant trop court pour tirer à embrasure; quant à la seconde, elle n'avait plus aucune raison d'être depuis l'adoption des canons de campagne. On a cru néanmoins utile de comprendre ces pièces dans le tableau qui suit, afin qu'il soit tout à fait complet.

TABLEAU.

(1) Voir ci-dessus, p. 122. Au siège de Valenciennes, en 1794, ces mortiers tirèrent quelques bombes, mais en petit nombre.

(2) Ces pièces étaient servies par les volontaires.

(3) Voir les tables relatives aux canons, données par d'Urtubie (p. 354). Voir aussi dans le même ouvrage (p. 443) *le Résumé général et approximatif* des poids et prix des différents ouvrages qui sortent finis des fonderies, ainsi que des voitures et attirails quelconques de l'artillerie faits dans les arsenaux de construction.

TABLEAU N° 1

Liste des bouches à feu réglementaires de l'artillerie de terre en service (d'après les tables imprimées de Gribeauval [1]).

DÉSIGNATION DES PIÈCES.		POIDS du boulet plein battu, ou du projectile creux vide, en kg.	CALIBRE en mm.	LONGUEUR des pièces en cm.	POIDS des pièces en kg.	OBSERVATIONS.
Pièces de campagne.						
Canons de	12	6	121,3	229	880	
	8	4	106,1	200	580	
	4	2	84,0	157	290	
Obusier de 6po		11	165,7	76	330	
Canon « de troupes légères »		0,5	52,9	115	130	*En fait, ce canon, quoique figurant dans les tables de Gribeauval, était abandonné.*
Canon « de 4 à la Suédoise » (1)		2	84,0	162	325	*Ce canon, quoique ne figurant pas dans les tables, était encore construit en 1792 à Douai.*
Pièces de siège et place.						
Canons de	24	12	152,7	353	2 740	Désignés dans les tables sous le nom de canons de siège.
	16	8	133,7	336	2 000	
	12	6	121,3	317	1 550	Désignés dans les tables sous le nom de canons de place.
	8	4	106,1	285	1 060	

Canon de 4 long (1)		2	84,0	235	560	*Ce canon, quoique ne figurant pas dans les tables, était encore construit en 1792 à Douai.*
Obusier de 8po		21	223,3	91	540	
Mortiers à chambre cylindrique.	12po	72	324,8	81	1 540	Les mortiers à chambre cylindrique étaient du modèle de 1732. Toutefois, les mortiers de 12po ne pouvant tirer aux grandes distances sans usure prématurée, Gribeauval avait imaginé le mortier de 10po à grande portée. Les mortiers de 12po furent conservés pour consommer les approvisionnements de projectiles.
	10po G. P.	49	274,0	81	980	
	10po P. P.	49	274,0	74	780	
	8po	21	223,3	58	270	
Mortiers à chambre tronconique « à la Gomer ».	12	72	324,8	90	1 300	Les mortiers proposés par le général Gomer, à chambre tronconique, avaient été adoptés en 1785, et leurs proportions définitivement arrêtées en 1790. La forme tronconique de la chambre présentait l'avantage de diminuer, sinon supprimer, le vent. Il existe encore quelques mortiers à la Gomer dans les places pour la défense rapprochée.
	10	49	274,0	76	930	
	8	21	223,3	55	290	
Pierrier		40 à 50 kg de pierres.	406,1	»	735	
Pièces de côte.						
Canons de	36	18	174,6		3 520	Les dimensions des bouches à feu de côte n'ont été arrêtées qu'en 1790.
	24	12	152,7	353	2 500	
	16	8	133,7	336	1 900	
	12	6	121,3	317	1 510	
Mortiers à chambre tronconique.	12po	72	324,9	91	1 320	Il avait été peu coulé de ces mortiers (Gassendi, p. 508).
	10po	49	274,0	88	1 200	

NOTA. — Les tables *de Gribeauval* relatives aux bouches à feu donnent en outre un type de ***mortier-éprouvette*** et un type ***d'étoile mobile*** pour la réception et la visite des bouches à feu.

(1) Le *canon « de 4 à la Suédoise »* et le ***canon de 4 long*** ne figurent pas dans les tables de Gribeauval. On a tenu toutefois à en faire mention dans le tableau ci-dessus, pour le motif indiqué dans la colonne « Observations ». Voir à leur sujet *Urtubie* (p. 158, 354 et 443).

Le canon de 24 était considéré comme pièce de siège par excellence, et celui de 16 comme pièce de place ; cette dernière bouche à feu était en effet sensiblement inférieure à la première et n'aurait pu utilement la remplacer dans les sièges. Cette combinaison voulue par Gribeauval, au dire de Gassendi, avait l'avantage d'enlever la tentation de « désarmer les places pour former des équipages de siège, ce qui, en cas de revers, amènerait des désastres (1) ».

Indépendamment des pièces de côte fabriquées par l'artillerie de terre, l'armement des côtes comprenait les canons suivants (2), en fer, de la marine, les affûts étant toujours construits par l'artillerie de terre :

CANONS.	POIDS EN KG.
36	3 520
24	2 500
18	2 060
12	1 465
8 long	1 170
8 court	1 010
6 long	850
6 court	750

(1) *Gassendi*, p. 119.

(2) Cette liste a été prise dans les : *Tables et dessins des canons de fer pour la marine, des bouches à feu pour les colonies* (1786).

Les boulets de la marine étaient, à égalité de calibre, d'un diamètre inférieur à ceux de l'artillerie de terre, en vue de faciliter le chargement, et d'un poids légèrement supérieur à cause de la qualité de la fonte (*Gassendi*, p. 491).

La diminution du calibre des projectiles avait aussi pour but de permettre leur introduction dans la pièce, même lorsqu'ils étaient très fortement rouillés.

Les bouches à feu en bronze pour les colonies comprenaient des canons de 24, 18, 12, des obusiers de $6^{po}5^{lig}6^{p}$ et des bouches à feu de campagne du système Gribeauval.

Dans l'armement des vaisseaux entraient des caronades, bouches à feu courtes de gros calibre (ordinairement du 36) lançant des projectiles pleins ou creux et des boites à mitraille. La marine anglaise se servait de calibres plus forts (*Gassendi*, p. XXXIII). « Les caronades parurent (d'après « *Scharnhorst*, p. 257) pour la première fois sur les flottes anglaises dans la « guerre d'Amérique en 1774. On ignore si les frères Carron, fondeurs de « canons, furent les inventeurs ou seulement les fabricants. Il y a des ca- « ronades de 12, 18, 24, 32, 42 et 68 livres. »

A ces canons s'ajoutaient, les mortiers de 12^po en fer, soit à plaque, soit à tourillons, et les mortiers de 12^po de galiote [1].

D'après Sénarmont [2], la durée moyenne des bouches à feu de l'artillerie de terre était de 800 coups, celle des mortiers à grande portée de 150 et des mortiers à moyenne portée de 250; on devait donc s'abstenir autant que possible de tirer à fortes charges pour éviter l'usure prématurée des pièces.

MUNITIONS ET ARTIFICES.

Charges et gargousses. — A la fin du XVIIIe siècle, « si on n'était pas d'accord, dit Gassendi, sur la composition du salpêtre, ni sur celle de la poudre, on ne l'était pas davantage sur les causes de la force de cette dernière, ni sur l'évaluation de cette force [3] ». Dans un autre passage, le même officier général exprime sa satisfaction qu'on ait depuis longtemps abandonné « l'usage embarrassant et

---

(1) *Gassendi*, p. 4 et 383; *Urtubie*, p. 63.

(2) *Mémoire sur différents objets militaires* (provenant des papiers du général de Sénarmont). Archives de la Section technique d'artillerie. Carton (2-*b*-2^a).

On rappellera ici, à propos des bouches à feu en service à la fin du XVIIIe siècle, les essais exécutés à cette époque en vue de réaliser le chargement par la culasse (canon de M. Feutry, avocat à Lille; canon de M. Tiéry, capitaine de chasseurs à cheval. Voir *Gassendi*, p. 533). L'idée du chargement par la culasse remontait d'ailleurs au XVe siècle où l'on se servait de pièces d'assez gros calibres ainsi organisés: « La « chambre ne se vissait pas à la volée, elle y était jointe par juxtaposition « ou par emboitement au moyen d'un coin en fer placé à l'arrière. » (*Favé*, 3e vol., p. 169.) Aux XVIe et XVIIe siècles on employait tant en France qu'à l'étranger différents modèles de pièces se chargeant par la culasse (voir *Favé*, 3e vol., p. 269-270-299, et 4e vol., p. 4). Les petits canons se chargeant par la culasse s'appelaient *pierriers*, et en 1715, M. de la Chaumette, de l'Académie de Bordeaux, proposa un canon construit d'après les mêmes principes (*Le Blond*, p. 152). L'amusette du maréchal de Saxe se chargeait par la culasse.

En 1778, M. Feutry, proposa aussi un canon démontable, idée réalisée au XVe siècle dans les grosses bombardes, et surtout, idée neuve qui devait être plus tard féconde en résultats, un canon de bronze à âme en fer (*Gassendi*, p. 553).

(3) *Gassendi*, p. 684.

barbare d'avoir plusieurs espèces de poudres fabriquées suivant leur destination à la guerre [1] ».

C'est dire combien l'art du poudrier était encore dans l'enfance à cette époque. Dans de pareilles conditions, les produits étaient forcément défectueux et cette imperfection ajoutait une cause de plus à l'irrégularité du tir.

La charge ordinaire pour le canon était de 1/3 du poids du projectile.

La charge était renfermée dans des gargousses [2] ; l'emploi de celles-ci avait été généralisé par Gribeauval. Les enveloppes étaient ordinairement en étoffe pour les pièces de campagne et en papier pour celles de siège et place. On faisait bien encore quelquefois, pour ces dernières, usage du chargement à la lanterne, mais ce procédé « étant lent et dangereux, l'emploi de la gargousse tendait à s'y substituer d'une façon absolue [3] ». Néanmoins « on conservait encore les lanternes pour tous les calibres (même pour les pièces de campagne), afin de parer au cas où les gargousses auraient fait défaut [4] ».

Pour le tir des boîtes à balles, la charge était augmentée de 1/4.

Pour le tir en brèche, avec les pièces de siège, la charge

---

(1) « Dès le commencement de l'usage de la poudre en Europe, il y en « eut de plusieurs espèces. Elles étaient relatives à leur destination à la « guerre, usage embarrassant et barbare qu'on s'est efforcé de renouveler « depuis peu. » *Gassendi*, p. 662.

On avait depuis fort longtemps constaté l'influence de la grosseur des grains; la poudre que l'on tirait avec les bombardes était à très gros grains (*Favé*, 3e vol., p. 360). Les vrais principes étaient tombés dans l'oubli et une ordonnance du 16 avril 1786 avait proscrit qu'il n'y aurait plus qu'une seule espèce de poudre de guerre, celle du grain à mousquet (*Favé*, 1e vol., p. 53).

Il y avait en outre une espèce de poudre de chasse.

(2) La gargousse était connue au XVIIe siècle, mais elle ne devait être employée d'après *Diégo Ufano* (1615) que pour les circonstances où l'on devait tirer rapidement (*Favé*, 3e vol., p. 307). Le maréchal de Saxe faisait usage de gargousses en papier avec les canons à la Suédoise (*Favé*, 4e vol., p. 86).

(3) *Urtubie*, p. 51.

(4) *Gassendi*, p. 189.

atteignait et dépassait même la moitié du poids du projectile [1]. Les charges maxima, pour les mortiers de 12, 10 et 8^{po} à la Gomer qui d'ailleurs n'étaient pas employées en pratique, étaient respectivement de 5^k,400, 3^k,700 et 1^k,000 [2]; elles étaient de 10 à 12^k [3] pour les mortiers de côte en fer, de 10 à 15^k [4] pour les mortiers à galiote.

Projectiles et cartouches. — Les projectiles que tiraient les bouches à feu, étaient les suivants [5] :

Canons.	Boulets pleins, Boîtes à balles,
Obusier.	Obus, projectiles creux sans anses [6], Boîtes à balles (pour obusier de campagne seulement),
Mortier. Pierrier.	Bombes, projectiles creux avec anses [6], Engins divers à mitraille.

Le diamètre des projectiles était inférieur à celui de l'âme d'une certaine quantité appelée *vent,* variable avec le calibre. Le vent produisait de la part du boulet des battements qui étaient très préjudiciables à la conservation des pièces.

Pour les canons des calibres inférieurs (à partir de 16 et y compris ce calibre), les *boulets étaient ensabotés* [7], c'est-à-dire munis d'un sabot, cylindre de bois évidé à une de ses extrémités en forme de calotte sphérique d'une pro-

---

(1) 6^{kg},500 pour le 24 et 4^{kg},200 pour le 16 (*Gassendi,* p. 857).
(2) Tables imprimées de Gribeauval.
(3) *Gassendi,* p. 383.
(4) *Urtubie,* p. 63.
(5) Gribeauval avait adopté ces projectiles à l'exclusion des autres engins plus ou moins compliqués.
(6) Les anses servaient à transporter les bombes et à les placer dans les mortiers à la position de chargement. Les obus avaient un culot comme les bombes; ce culot ne fut supprimé que plus tard dans les obus (*Gassendi,* p. 470 et 474).
(7) « Les sabots ne sont connus en France que depuis 1772; ils paraissent avoir été en usage à l'étranger avant cette époque. » (*Gassendi,* p. XXXI.)

fondeur égale environ au quart du calibre. L'emploi des sabots était très favorable à la conservation des bouches à feu, car il diminuait, sinon supprimait, les battements.

Le boulet avec son sabot était réuni à la gargousse pour former la *cartouche à boulet*(1). Cette disposition, généralisée par Gribeauval, présentait le grand avantage de simplifier les mouvements de la charge et d'augmenter la rapidité du tir. Il est intéressant de constater que bien des constructeurs reviennent aujourd'hui à l'emploi de la cartouche pour les canons à tir rapide.

Avec les calibres supérieurs au 16, on tirait des boulets roulants, c'est-à-dire non ensabotés.

Les *boîtes à balles* (2) étaient dans leurs dispositions générales semblables à nos boîtes à mitraille. On se servait même sans doute de cette dernière locution dans le langage courant, car Gassendi (3) proteste contre son emploi abusif, alléguant qu'elle est seulement applicable à des boîtes ne contenant que des morceaux quelconques de métal.

Les balles étaient en fer ; leur grosseur variait avec les calibres. En outre, pour chaque calibre à partir du 12, il y avait deux espèces de balles, qui entraient respectivement dans la composition de la grande et de la petite boîte.

« Des expériences ayant en effet établi que l'efficacité

---

(1) Gustave-Adolphe employait des cartouches de bois légères auxquelles le boulet était attaché.

L'emploi des cartouches à boulets et des cartouches à mitraille était recommandé par Errard, de Bar-le-Duc, dans les premières années du XVIIe siècle (*Favé*, 3e vol., p. 100).

Le livre de canonnerie de 1561 recommande de munir les pièces légères de guerrons (cartouches contenant le boulet, le tampon et la charge). *Étude sur le passé et l'avenir de l'artillerie* (1er vol., p. 208).

(2) Les « instructions et comptes de Sully » mentionnent des « cartou-« ches en fer-blanc remplies de quarreaux d'acier et cartouches de balles pleines de balles de mousquet ». *Étude sur le passé*, etc. (1er vol., p. 207).

(3) *Gassendi*, p. XCVI.

de la boîte à balles variait pour le même calibre, avec les distances, suivant la grosseur des balles ([1]) », les grandes boîtes contenant les plus grosses balles servaient à tirer de plus loin que les petites.

Le tableau n° 2 suivant indique la *composition des boîtes à balles de campagne* ([2]).

TABLEAU N° 2.

Éléments des boîtes à balles.		12.	8.	4.	3.	Obus de 6.	Observations.
Diamètre des balles en mm.	N° 1 dit grand calibre	38	29	26	24	38	(a) D'après les constructions faites à l'arsenal de Douai en 1792 (*Urtubie*, p. 461).
	N° 2 dit petit calibre	27	23	23	»	»	
	N° 3 dit arrière-petit calibre. .	25	22	»	»	»	(b) Du n° 1.
Hauteur de la boîte en cm.	Grande boîte . .	27	19	15	13	19	(c) Dont { 80 du n° 2. 32 du n° 3.
	Petite boîte. . .	20	18	17	»	»	(d) Dont { 4 du n° 1. 59 du n° 2.
Poids approximatif (a) de la boîte en kg.	Grande boîte . .	10,3	6,9	3,4	2,5	1,4	
	Petite boîte. . .	9,3	6,3	4,2	»	»	
Nombre de balles.	Grande boîte . .	41 (b)	41 (b)	41 (b)	»	61	
	Petite boîte. . .	112 (c)	112 (c)	13 (d)	»	»	

Pour le calibre de 4, la boîte était réunie à la gargousse de manière à former la *cartouche à balles*. Ce dispositif ne pouvait pas être employé pour les autres calibres, car de longues cartouches auraient été fragiles et difficiles à loger dans les caissons.

En sus des bombes et des obus, on employait encore des projectiles creux de petit calibre, appelés *grenades* ([3]). Parmi celles-ci, les unes dites de rempart (du calibre des boulets de 33 et de 16 et du poids de 8, 5 et 4 kg) étaient destinées à être roulées du haut du rempart dans le fossé,

([1]) *Scharnhorst*, 2e vol., p. 262.
([2]) *Urtubie*, p. 225.
([3]) Les grenades à main étaient entrées dans l'armement de l'infanterie en France en 1667 (*Favé*, 1e vol., p. 61).

les autres dites à main (du calibre du boulet de 4 et du poids de 1 kg) étaient lancées à la main.

Fusées, étoupilles, engins divers. — Les fusées de tous les projectiles creux (bombes, obus et grenades) étaient en bois; dans les deux premiers cas, le feu était directement communiqué à la fusée par l'inflammation de la charge, et le tir ainsi exécuté était appelé « à un feu [1] ».

On mettait le feu à la charge, soit au moyen du *boute-feu,* soit au moyen de la *lance à feu,* et, dans les deux cas, par l'intermédiaire de l'étoupille.

Le *boute-feu* était un bâton de $0^m,70$ à 1 m de longueur sur lequel était enroulée de la mèche à canon; une des extrémités était fendue pour recevoir le bout de la mèche allumée; l'autre extrémité était taillée en pointe pour qu'on pût planter le boute-feu en terre.

La *lance à feu* était formée d'un cylindre de carton rempli d'une composition fusante qui pouvait brûler même dans l'eau; sa durée de combustion était de 7 minutes environ. La lance était placée dans un porte-lance, sorte de douille métallique emmanchée; elle servait surtout par les temps pluvieux.

L'*étoupille* se composait d'une fusée d'amorce (petit roseau des marais, de $0^m,006$ à $0^m,009$ de diamètre et de $0^m,05$ à $0^m,09$ de longueur, rempli d'une composition fusante) et de l'étoupille proprement dite, c'est-à-dire d'une mèche en coton enduite d'une préparation également fusante et fixée à une extrémité de la fusée.

On ne citera ici que pour mémoire les projectiles spéciaux comme les *boulets ramés* ou autres [2], ainsi que les nombreux artifices éclairants et incendiaires, tels que balles à feu pour mortiers, pour canons ou à main, car-

---

(1) Jusqu'en 1747, on tirait les bombes « à deux feux », c'est-à-dire que le bombardier devait mettre le feu séparément à la fusée et à la charge, opération délicate et dangereuse.

(2) Au XVIe siècle, on employait déjà les boulets ramés de différentes sortes (voir *Favé,* 3e vol., p. 270).

casses et pots à feu, tourteaux et fascines goudronnées, etc., etc., dans la confection desquels se complaisaient les anciens artificiers.

Boulets rouges. — Mais on ne peut clore la nomenclature des munitions employées, sans dire quelques mots des *boulets rouges* dont on faisait autrefois le plus grand cas et avec raison, pour le tir de siège et surtout pour le tir de côte. Il est bien évident en effet que l'artillerie lisse devait chercher à augmenter la puissance de son feu par nombre d'expédients qui n'auraient plus aujourd'hui aucune raison d'être. C'est ainsi que le tir à boulets rouges, dont l'usage remonte aux premières bombardes (1), fut employé avec succès par l'électeur de Brandebourg au siège de Stralsund, en 1675, et y reçut sa consécration définitive (2). Pendant longtemps on crut devoir se servir pour ce tir de boulets du calibre inférieur à celui des bouches à feu, en raison de la dilatation qu'éprouvaient les projectiles par le chauffage; des expériences faites à Strasbourg en 1785 démontrèrent que le boulet rougi n'était pas dilaté au point de ne pouvoir entrer dans la pièce de son calibre. A l'origine, on laissait couler le boulet dans la pièce inclinée au-dessus de l'horizon et l'on mettait le feu immédiatement; ce procédé présentait le double inconvénient de ne permettre le tir ni sur but mobile, ni au-dessous de l'horizon et par suite de le rendre impraticable dans les batteries de côte, c'est-à-dire précisément dans le cas où il était le plus redoutable. Mais on constata que le boulet placé entre deux tampons de foin mouillé, de gazon, etc., n'enflammait pas la charge et n'éprouvait pas d'autre part un refroidissement suffisant pour lui faire perdre ses propriétés (3).

(1) *Favé*, 2e vol., p. 62. Il en est aussi question dans un traité écrit en Allemagne en 1566 (*Favé*, 3e vol., p. 264).

(2) D'après *Gassendi*, p. 476, « l'électeur de Brandebourg aurait employé le premier en Europe le tir à boulets rouges avec succès ».

(3) D'après *Urtubie* (p. 260), un des meilleurs moyens d'emploi de boulets rouges consistait à les mettre dans une boite en fer-blanc aussitôt qu'ils étaient rouges et à les introduire ainsi dans la pièce. Des essais

Dans la position de chargement, la pièce était inclinée pour que le projectile pût rouler de lui-même sans être refoulé [1]; le pointage s'effectuait ensuite sans danger, la pièce chargée [2]. Les boulets rouges étaient tirés à charge réduite afin que, traversant plus difficilement l'obstacle, ils restassent plus longtemps dans les bordages des navires, conditions plus avantageuses au point de vue du développement de l'incendie. Ces boulets étaient chauffés sur des grils [3] installés dans des excavations le plus près possible de la batterie sans qu'il pût en résulter un danger pour le service des pièces; ils étaient portés au rouge cerise, puis saisis au moyen de tenailles et introduits dans la bouche à feu.

Boulets creux. — Le boulet plein était en somme avec la boîte à balles le projectile normal des canons. Mais en présence des résultats obtenus par le tir des obus dans les pièces appelées obusiers [4], l'idée fort ancienne de *faire*

---

furent faits avec ce procédé vers 1771 à Douai devant le régiment de La Fère et réussirent complètement; la boite se composait de deux cylindres s'encastrant l'un dans l'autre et dont le fond était garni d'argile molle; lorsque la boite était fermée, le projectile y était maintenu au moyen de bandelettes de tôle formant ressort.

Gassendi (p. 476) fit reprendre les expériences 30 ans plus tard et l'on constata que la boite contenant le boulet rouge et trainée sur un plan résistant enflammait la poudre qu'on y avait répandue; on en conclut qu'on s'exposerait à des accidents dans le cas où la gargousse, pendant le chargement, aurait laissé échapper de la poudre le long de l'âme; le procédé fut donc abandonné.

(1) On prétendit qu'il valait mieux ne pas mettre le feu à la pièce et pour cela tirer sans bouchon. Ce procédé donna de mauvais résultats. Il avait en outre l'inconvénient de ne permettre ni le pointage après le chargement, ni le tir au-dessous de l'horizon.

(2) Expériences de Cherbourg de 1785. *Gassendi*, p. 476.

(3) Il existait trois modèles réglementaires de grils (suivant les calibres). Il y avait en outre des grils de campagne démontables. Les expériences de Cherbourg établirent que les grils étaient d'un emploi dangereux, exigeaient beaucoup de combustible, chauffaient mal les projectiles et qu'il fallait les remplacer par des fours à réverbère.

(4) Dès le commencement du XVe siècle, on avait eu l'idée des projectiles explosifs sans pouvoir la réaliser pratiquement (*Favé*, 3e vol., p. 109). Dans les instructions et comptes de Sully, il est fait mention de « boullets à canon creux ». (*Étude sur le passé*, etc. 1er vol., p. 267.) Au XVIe siècle, d'après un traité écrit en 1566, on cherchait en Allemagne la fusée de

tirer des projectiles creux par les canons était devenue l'objet d'études sérieuses.

Vallière avait tiré des obus avec des canons, dans des essais faits à Berg-op-Zoom en 1749 [1]. Un peu plus tard, en 1760, des expériences tenues secrètes avaient été exécutées en France sur le même objet et avaient donné des résultats favorables [1]. Dans un mémoire daté de 1778, Gribeauval préconise contre les vaisseaux l'emploi d'obus lancés par des canons [2]. Le général *Le Duc* demandait en 1789 l'adoption de boulets creux afin de supprimer les obusiers et de réduire le nombre des calibres de campagne [3]. Le général *Andréossy* [2] arrivait à la même conclusion en 1793, après avoir expérimenté avec succès le tir de grenades dans les canons de campagne. D'autres expériences, relatives à la même question, furent faites en grand secret à Meudon en 1793 et 1794 [4].

Le courant d'opinion favorable à l'adoption des projectiles creux n'était point d'ailleurs sans contradicteurs.

D'après Decker, « l'emploi des boulets creux tirés par les canons de campagne ne pouvait donner de bons résultats [5] ». Scharnhorst, tout en reconnaissant pour le tir de campagne l'avantage d'un boulet éclatant à la fin de sa course [6], s'exprime avec beaucoup de réserve, estimant que « l'amélioration n'est peut-être pas sans importance dans l'artillerie de siège ».

L'avenir s'est chargé de donner raison à l'opinion qui, — en somme, — prévalait alors en France.

---

boulets creux (*Favé*, 3e vol., p. 264). Enfin aux XVIe et XVIIe siècles, on essayait de tirer des projectiles creux allongés en forme cylindrique avec des pièces de gros calibres; ces tentatives donnèrent de médiocres résultats, mais l'idée des projectiles explosifs allongés, de grande capacité, n'en reste pas moins très curieuse (*Favé*, 4e vol., p. 227).

(1) *Technologie de Meyer*.

(2) *Gassendi*, p. 475.

(3) Archives de la Section technique. Carton (2-*b*-2a).

(4) Général *Favé*, 5e vol., p. 32 et suivantes.

(5) *Decker*, p. 212.

(6) *Scharnhorst*, 2e vol., p. 249 et 284.

AFFUTS ET VOITURES

Améliorations générales apportées au matériel. — Les perfectionnements d'ensemble les plus importants apportés par Gribeauval au matériel roulant furent la substitution du timon à la limonière pour le système d'attelage et celle du fer au bois dans la fabrication des essieux.

L'essieu en bois, par la force des préjugés, resta encore en usage pendant plusieurs années chez les autres puissances et ne disparut que lorsque son infériorité eût été irrévocablement démontrée par l'expérience des guerres du premier Empire.

Bien que le timon fût considéré comme le moyen normal d'attelage en pays de plaine, on avait en même temps conservé la limonière, qui présentait plus de résistance, en vue de l'utiliser en pays de montagne. « Le même avant-train recevait, suivant les cas, entre ses armons le timon ou la limonière; toutefois, les avant-trains que l'on construisait spécialement pour la montagne étaient renforcés (1) ». Cet expédient consistant à s'embarrasser de limonières (2) pour s'en servir au moment du besoin présentait des inconvénients de toutes sortes; il avait cependant paru nécessaire d'y recourir (3).

---

(1) *Gassendi*, p. 78. — Cette différence n'existait pas dans le modèle de 1765.

(2) Le poids moyen des limonières était de 45 kg.

(3) « L'attelage à timon répartit également l'effort du tirage sur tous les « chevaux, leur laisse plus de liberté pour poser le pied, ne fait passer « que la moitié des chevaux sur le même tracé, ce qui conserve les che- « mins; raccourcit les files de chevaux de moitié, ce qui diminue la lon- « gueur des colonnes et en fait arriver la totalité plus vite; donne la faci- « lité aux soldats du train de mieux guider et contenir leurs chevaux; « enfin permet de conduire la voiture au trot et même au galop au be- « soin. Les inconvénients qu'on leur a trouvés sont que les chevaux mar- « chent dans les ornières, ont le pied moins ferme et tirent quelquefois « mal ou inégalement; et que, dans les pays difficiles, les timons se « cassent si aisément qu'on ne peut suffire à leur remplacement... Les li- « monières résistent davantage; aussi l'artillerie les emploie-t-elle dans

La voie des voitures, mesurée du milieu d'une jante au milieu de l'autre et au point où les jantes touchent à terre, fut fixée en principe à 1m,53 (1), sauf pour quelques voitures spéciales (2).

Les roues furent munies de boîtes en bronze.

Affûts. — Gribeauval avait remplacé le coin de mire par la vis de pointage.

Les affûts de campagne présentaient deux encastrements, l'un de route, l'autre de tir; ils portaient un certain nombre d'armements et d'assortiments et en outre étaient munis d'un coffret de flèche à munitions (3) « que l'on enlevait dans la mise en batterie et que l'on plaçait soit sur l'avant-train, soit à terre dans un endroit abrité (4) ». Enfin la forme de traîneau donnée à la crosse d'affût offrait l'avantage de faciliter la manœuvre à la prolonge introduite par Gribeauval et très employée à cette époque (5).

« les pays montueux; mais l'attelage à limonière allonge les colonnes, les « chevaux n'étant que sur une file; les soldats du train ne peuvent contenir qu'un cheval; le cheval limonier est bientôt ruiné parce qu'il est « ballotté sans cesse entre les timons, qu'il retient seul la voiture à la descente, qu'au bout des montées il est écrasé par le poids des chevaux « de devant, qui tirent sur lui et l'entraînent par cet effort dans les trous, « etc.; enfin on ne peut trotter avec cet attelage. » *Gassendi*, p. 114.

(1) *Urtubie*, p. 182. — La voie était exactement de 56 pouces 6 lignes.

(2) Soit 1m,23 pour les affûts de place, afin de ne pas donner trop d'écartement au châssis,

1m,30 pour l'affût de troupes légères (*Urtubie*, p. 182),

1m,14 pour le chariot à canons à roulettes afin de lui permettre de passer dans les poternes et dans les ouvrages de fortifications (*Gassendi*, p. 40).

Enfin la voie des voitures destinées à être pesamment chargées n'était que de 1m,516 (56 pouces), le poids de la charge devant lui donner les 6 lignes qui lui manquaient.

(3) Contenance des coffrets d'affût, d'après *Urtubie*, p. 173, et *Gassendi*, 1re éd. 1789, p. 214.

Coffret de 12	9 coups à boulet.
— de 8	15 —
— de 4	18 —
— d'obusier de 6po	4 coups à balles.

(4) *Gassendi*, p. 127.

(5) Cette forme de crosse est citée par Scharnhorst (2e vol., p. 49), comme très supérieure à celle des affûts des autres puissances.

Le relevé ci-après donne la liste des types d'affûts et des types d'avant-trains, fixés par les Tables imprimées.

Affûts.

1 type d'affût de siège. — 3 N^{os} (24 — 16 — 12) [1]
— d'affût de campagne. — 3 N^{os} (12 — 8 — 4) [2].
— d'affût d'obusier. — 2 N^{os} (8^{po} — 6^{po}).
— d'affût de troupes légères. — 1 N° (3)
— d'affût de place avec châssis. — 4 N^{os} (24 — 16 — 12 — 8) [4].
— d'affût de côte en bois avec grand et petit châssis. — 4 N^{os} (36 — 24 — 18 — 16 et 12) [5].
— d'affût de mortier. — 3 N^{os} (12^{po}, 10^{po} et 10^{po} GP à la Gomer — 10^{po} PP et pierrier — 8^{po}) [6].
— d'affût de côte de mortier à vis de pointage et rouleau. — 1 N° (12^{po} et 10^{po}).
— de plateau de mortier à plaque. — 2 N^{os}.

Avant-trains.

1 type d'avant-train de siège. — 1 N°.
— d'avant-train de campagne. — 2 N^{os} (12, 8 et ob. de 6^{po} — 4).
— d'avant-train à limonière. — 3 N^{os} (siège — campagne — 4).

Un défaut caractéristique du matériel roulant de cam-

---

(1) Les dimensions de l'affût de 12 ont été déterminées postérieurement aux Tables imprimées (*Gassendi*, p. 13); elles n'y figurent pas.

(2) Un affût spécial pour le 4 long figure également parmi les constructions exécutées à l'arsenal de Douai en 1792 (*Urtubie*, p. 446).

(3) Cet affût avait été maintenu pour les mêmes motifs que sa pièce.

(4) Le type de châssis n'avait que 2 numéros [(24,16) — (12,8)].

(5) D'après *Gassendi* (p. 28) le grand et le petit châssis n'avaient chacun que 2 numéros [(36) — (24, 16, 12, 8)]. D'après les constructions exécutées à Douai en 1792, il n'y avait qu'un seul numéro, tant pour le grand que pour le petit châssis (*Urtubie*, p. 449). — On se servait également pour l'armement des côtes des affûts marins.

(6) On faisait subir à l'affût quelques modifications très simples suivant le mortier qu'il devait porter.

pagne consistait dans le mode de liaison des deux trains, qui était à contre-appui.

Ce dispositif compliqué était surtout défectueux pour l'affût, car il rendait lente et pénible la manœuvre consistant à ôter ou à remettre l'avant-train [1].

D'autre part, le coffret d'affût qui accompagnait la pièce contenait un nombre insuffisant de munitions, de sorte qu'il fallait conserver néanmoins, à proximité de la pièce, un ou plusieurs caissons.

Caissons. — Les caissons de campagne très longs, doublés en tôle, étaient fermés dans le sens de la longueur au moyen d'un couvercle formant un toit en pignon.

On distinguait deux sortes de caissons, celui de 12 et 8 destiné à contenir des munitions de 12, de 8, d'obusiers de 6^{po} ou des cartouches à fusil, et celui de 4 qui devait transporter exclusivement soit des munitions de 4, soit des cartouches à fusil ; ce dernier modèle avait une hauteur moindre que le premier.

L'intérieur des caissons comprenait de grandes cases, dans lesquelles les munitions étaient maintenues au moyen d'étoupes [2] ; le compartimentage différait suivant l'espèce des munitions transportées.

---

(1) Pour répondre à cette préoccupation de faciliter la manœuvre dans les mises en batterie, certains esprits poursuivaient leurs recherches dans une voie qui n'était pas la vraie. Ainsi « le général Montalembert, qui a « eu des idées justes et grandes en fortification, mais qui s'est trompé « dans les moyens d'exécution, pensait que l'affût de campagne devait « être porté sur quatre roues pour rester sans cesse attelé ». *Gassendi*, p. 106.

(2) Le général d'Orbay avait proposé de diviser les grandes cases des caissons en autant de petites cases qu'elles pouvaient contenir de charges. Cette division avait été adoptée et en 1791 la Direction de Douai avait ainsi aménagé un grand nombre de caissons. Mais les servants ayant, sur le champ de bataille, démoli dans leur précipitation le compartimentage qui les gênait, on crut que cette disposition était vicieuse et on l'abandonna (*Urtubie*, p. 174). Il faut ajouter que quelques années plus tard Gassendi demandait que chaque cartouche à boulet ou à balles eût sa case (*Gassendi*, p. 109).

En sus des munitions, le caisson portait des assortiments, des rechanges, quelques outils de pionniers et sur le devant, dans certains cas, un coffret d'outils.

Un caisson spécial, appelé *Wurst*, semblable dans ses formes générales au modèle ordinaire, mais plus léger et suspendu, avait été adopté en 1791 ([1]), à l'imitation des constructions autrichiennes analogues, dans le but de pouvoir transporter les servants. A cet effet, le couvercle était muni de deux marchepieds dans le sens de sa longueur, un de chaque côté ; sa partie supérieure était rembourrée et couverte de cuir de façon à former une espèce de selle ou boudin (Wurst) sur laquelle les servants pouvaient s'asseoir en file, dans la position à cheval, les pieds reposant sur les marchepieds ([2]). Mais l'idée de transporter les servants sur les voitures fut bientôt abandonnée et la construction des Wurst interrompue ; les caissons de cette sorte déjà fabriqués furent aménagés pour le transport des munitions du canon de 8 et de l'obusier de 6^{po}, et affectés à l'artillerie à cheval.

La proportion des coups à balles et des coups à boulets n'étant pas déterminée, et les premiers exigeant beaucoup plus de place que les seconds, il s'ensuivait que le nombre total des coups transportés par un même caisson variait avec les combinaisons adoptées.

Les types de chargement des caissons de différentes espèces admis par Urtubie et Gassendi ([3]), sont donnés par le tableau n° 3 suivant :

([1]) *Technologie de Meyer.*

([2]) Toutefois, dans l'artillerie autrichienne le *Wurst* (ou selle) était disposé sur la flèche d'affût.

([3]) *Urtubie*, p. 173 et 499. — *Gassendi*, 1re éd. 1789, p. 214. — 6e éd. 1819, p. 223.

TABLEAU N° 3 (1).

ESPÈCE de caissons.	CALIBRE des munitions.	NOMBRE DE COUPS à boulets.	à balles. Grosses.	à balles. Petites.	à balles. Total.	Total.	OBSERVATIONS.
Caisson de 12 et 8.	12	48	12	8	20	68	Les caissons contenaient en outre des rechanges, armements et artifices, parmi lesquels des lances à feu à raison de 1 pour 6 coups.
	8	62	10	20	30	92	
	Obus de 6po.	49	»	»	3	52	
	Cartouches d'inf.	»	»	»	»	14 000	Les chiffres inscrits dans ce tableau sont ceux donnés par Urtubie; ils concordent avec ceux de Gassendi sauf pour les suivants qui seraient, d'après ce dernier :
Caisson de 4. . .	4	100	26	24	50	150	
	Cartouches d'inf.	»	»	»	»	12 000	
Wurst.	8	51	»	»	6	57	Caisson de 12 et 8 (cartouches d'inf.). 16 335
	Obus de 6po.	27	»	»	3	30	Caisson de 4 (cartouches d'inf.). . . . 13 935 Wurst (coups de 8). 66

De toutes les voitures du système Gribeauval, ce fut le caisson qui devint l'objet des critiques les plus vives (2). Le mode de liaison des deux trains était défectueux comme dans la voiture-pièce ; en outre, l'avant-train ne pouvant tourner sous le caisson, la voiture était très exposée à verser dans les tournants un peu courts.

Le caisson n'étant pas suspendu, les munitions se dégra-

---

(1) La contenance des avant-trains d'affût et des caissons réglementaires, aujourd'hui en service en France, est la suivante :

	80.	90.
Avant-train d'affût.	30 (*)	27 (**)
Caisson.	84	77 (**)
Caisson à munitions d'infanterie. . . .	26 496 cartouches mod. 86.	
	14 904 — en chargeur.	

(*) Dont 4 boîtes à mitraille. (**) Dont 2 boîtes à mitraille.

(2) Toutefois Scharnhorst dit de ce caisson (2e vol., p. 41) : « Le caisson « français serait le plus parfait de tous s'il n'avait pas les roues trop « basses et s'il n'était pas trop pesant pour une voiture à quatre che« vaux. »

daient rapidement; de plus celles-ci n'étaient pas suffisamment garanties contre l'humidité qui s'introduisait par les jointures (1).

Enfin la grande capacité du coffre, très commode à certains égards, avait pour conséquence fâcheuse d'exposer une trop grande quantité de munitions à la fois aux accidents de champ de bataille (2).

Voitures diverses. — Les autres voitures adoptées par Gribeauval et dont les dimensions étaient fixées par les Tables se rapportent aux types suivants :

1 type de chariot à munitions ou chariot de division avec son avant-train (communément appelé : *prolonge*).	Analogue à notre chariot de parc actuel. Il portait sur le devant un coffre d'outils.
1 type de caisson dit de parc.	D'une construction analogue à celle du caisson à munitions, ayant le même avant-train, et appelé suivant sa destination : Caisson d'outils ou Caisson d'artifices.

1 type de chariot à canons avec son avant-train. — 3 Nos (3).
— de charrette à 2 roues pour le service des sièges. — 2 Nos.
— de tombereau.
— de charrette à bras.
— de camion à 2 roues.

(1) Gassendi assurait (p. 109) qu'en plaçant les cartouches dans des caisses placées elles-mêmes dans les caissons, on les garantirait de l'humidité. Scharnhorst affirme (2e vol., p. 153) que ce moyen est inefficace et que le seul procédé pour avoir des munitions en bon état est de tenir les caissons ouverts toutes les fois que le temps le permet et de soumettre les munitions à des manipulations fréquentes.

(2) Comme disposition de détail défectueuse, on pourrait encore citer les chaînes d'enrayage qui coupaient les rais, usaient les jantes, etc. Ce ne fut que plus tard qu'on employa les sabots d'enrayage.

(3) On n'avait encore construit que le no 1.

2 types de triqueballe.
3 types de traîneau (ordinaire — glissant pour la montagne — à roulettes).
1 type de forge à 4 roues ([1]).
— de haquet. — 3 N[os] (à ponton — à bateau — à nacelle)[[2]].
— de pont roulant ([2]).

On peut constater en passant l'analogie que présentent plusieurs de ces voitures avec celles en usage aujourd'hui.

Le tableau suivant donne le poids approximatif des voitures, pièce et caisson, de l'artillerie de campagne ([3]).

VOITURES.	12.	8.	4.	OBUS. de 6[po].	OBSERVATIONS.
	kg	kg	kg	kg	
Pièce. . . .	2 100	1 650	1 050	1 450	D'après les constructions exécutées à l'arsenal de Douai en 1792 (Urtubie, p. 443, et Scharnhorst, 3e vol., p. 144).
Caisson. . .	1 800	1 700	1 500	1 600	

Toutes les voitures de campagne étaient attelées à 4 chevaux, sauf la voiture-pièce de 12 et la forge qui étaient à 6.

Pour les autres voitures le plus usuellement employées, voici quelles étaient, d'après Gassendi ([4]), les règles habituellement suivies :

Le haquet à bateau chargé était attelé de 8 à 10 chevaux suivant l'état des chemins ([5]), le haquet à ponton de 6 à 8 chevaux.

([1]) Il avait existé une forge de montagne à 2 roues. Cette voiture, qui figure dans les Tables, avait été supprimée en 1784.

([2]) Voir plus loin, p. 319, les renseignements sur le matériel de pont.

([3]) On peut comparer ces poids à ceux des voitures correspondantes en service aujourd'hui.

VOITURES.	120 court.	90.	80.
—	—	—	—
	kg	kg	kg
Pièce.	2 365	2 100	1 620
Caisson	2 330	2 200	1 840

([4]) *Gassendi*, p. 432.

([5]) Le poids du haquet à bateau chargé atteignait 3000 kg. (*Gassendi*, 2e éd. 1798, p. 304.) Le poids du haquet chargé, en service aujourd'hui, est de 2 120 kg.

Le chariot à canon chargé d'une pièce de	24.	était attelé de	10 chevaux.
	16.	— —	8 —
	12 (ou mortier).	— —	4 —
L'affût de siège avec avant-train.		— —	4 —

Irrégularités des constructions. — Il n'y aurait aucun intérêt à s'occuper des nombreux attirails d'artillerie fixés par les Tables, et dont un grand nombre ont servi de modèles aux types en service de nos jours. Il convient toutefois d'observer que ces Tables n'ayant pas été terminées au moment où s'ouvrait la période révolutionnaire, les arsenaux n'exécutaient pas encore les différents objets de matériel suivant des proportions rigoureusement identiques. Ce défaut, qui se produisait, on l'a vu, dans la fabrication des bouches à feu elles-mêmes pendant les années troublées de la Révolution, se fit bien autrement sentir dans la construction des voitures et des attirails.

En outre, par la force des circonstances, on eut alors recours à des établissements improvisés, en dehors du service de l'artillerie; ce fut l'origine de ces constructions irrégulières et souvent vicieuses qui, comme l'écrivait Gassendi en 1798, « replongeaient l'artillerie dans le chaos et la barbarie(1) ». C'était là tout au moins une forme de langage imagée pour exprimer le regret de ne pas avoir vu ces fâcheux errements disparaître avec les événements qui les avaient provoqués et jusqu'à un certain point justifiés (2).

Quels qu'en fussent les motifs, il n'existait pas, pendant les premières guerres de la Révolution, une conformité absolue entre les objets construits et les types réglementaires, fait qui présentait de graves inconvénients dans les cas de réparation ou de démontage du matériel (3).

---

(1) *Gassendi*, 2e éd. 1798, p. 322.
(2) *Gassendi*, p. 266.
(3) Au passage du Saint-Bernard par exemple. Voir *Gassendi*, p. 266.

MATÉRIEL DE MONTAGNE (1)

Jusqu'ici il n'a pas été question du matériel de montagne à proprement parler, puisqu'on ne saurait donner cette qualité aux dispositifs spéciaux de limonières destinés aux pays accidentés. C'est qu'en effet rien n'était décidé en France sur ce matériel particulier avant les guerres de 1792, la situation politique vis-à-vis des États voisins n'en faisant pas pressentir le besoin.

Lors de la conquête de la Corse, en 1768, on avait employé fort peu d'artillerie dans les montagnes ; on y avait fait seulement usage de quelques pièces anciennes à la Rostaing, et on s'était servi de traîneaux pour le transport des pièces de 4. On en était resté là après la campagne, sans chercher à perfectionner les attirails qu'on avait dû improviser, et sans essayer de déterminer leur construction d'une façon rationnelle et définitive.

D'ailleurs la nécessité d'un matériel d'artillerie spécial pour la guerre de montagne était loin à cette époque de s'imposer aux esprits, même les plus éclairés. « Y emploie « qui voudra des pièces à dos de mulets et toutes celles « qui leur ressemblent, avait écrit Du Puget en 1771 ; je « ne cesserai jamais de le dire : elles coûtent plus qu'elles « ne servent..... Au mot de canon près qui en impose « quelquefois à de mauvaises troupes, je préférerais aux « armes courtes des armes connues sous le nom de « fauconneaux et d'arquebuses à croc (2). » C'était là, on le voit, pousser à des limites extrêmes les idées nouvelles relatives aux avantages de la mobilité. D'autres au contraire, comme Grewenitz, se faisant illusion sur le degré d'allégement obtenu dans la construction du matériel, estimaient qu'il n'y avait pas lieu de se préoccuper de la question, puisque, d'après l'expérience des guerres,

(1) La plupart des renseignements concernant le matériel de montagne sont extraits de l'*Aide-mémoire de Gassendi* (p. 304 et suivantes).

(2) *Du Puget*, p. 115.

« l'artillerie bien dirigée pouvait passer partout et rendre « de très grands services [1] ».

Par une coïncidence étrange, ces deux avis extrêmes avaient une conclusion commune : inutilité d'un matériel de montagne. Aussi fut-on absolument pris au dépourvu en 1792, lorsqu'il fallut organiser l'artillerie de l'armée d'Italie qui avait pour théâtre d'opérations les Alpes-Maritimes.

Partant d'un principe erroné, on voulut y employer toutes les pièces de campagne (4, 8, 12, ob. de 6^{po}) et même le mortier de 8^{po}. Les renseignements manquaient pour combiner et exécuter les adaptations nécessaires en vue de ce mode particulier d'emploi ; les ouvriers faisaient défaut, les officiers d'artillerie également ; on travaillait à la hâte sous la pression des événements, sans mûrir les idées et sans pouvoir faire des essais. On n'opéra donc que par tâtonnements ; aussi n'est-il pas étonnant que l'on n'ait obtenu que des résultats médiocres.

L'armée piémontaise au contraire était pourvue d'une artillerie de montagne à dos de mulets parfaitement comprise, et ce furent ces pièces qui, prises à l'ennemi, vinrent constituer notre première artillerie portative.

Par suite de ces circonstances, voici quel fut le matériel de montagne employé par l'armée d'Italie :

1° *Pièces de 3 piémontaises* [2]. — Elles se plaçaient sur des affûts portatifs de deux types, l'un à roulette et chevrette [3] [du poids de 60 kg environ], l'autre à rouage.

---

(1) *Traité de l'organisation et de la tactique de l'artillerie*, par *A. Grewenitz*, major au service de la Prusse. Traduit de l'allemand avec des notes par *Ravichio de Peretsdorf*, maréchal de camp honoraire, attaché au ministère de la guerre. Paris, Levrault. 1831.

(2) « Ces pièces étaient de formes et de poids très différents ; les seules « dont les Français firent usage pesaient 130 kg environ et étaient de « $0^m,30$ plus courtes que les pièces de 4 de campagne. Jusqu'à la prise « de Saorgio, l'armée d'Italie n'eut que 9 de ces pièces, et ensuite elle « n'en eut jamais plus de 18 jusqu'en 1795, ce qui fit qu'on les ménagenit. » *Gassendi*, p. 304.

(3) Cet affût est décrit dans Saint-Remy. *Mémoires d'artillerie*, par Su-

2° *Pièces de 4 montées sur affût-traîneau.* — Cet affût était formé de deux flasques et sa crosse était munie de deux roulettes. Sa tête, traînante pendant la marche, était relevée pour le tir au moyen d'une chevrette à roulettes. Deux chaînes d'attelage fixées du côté des roulettes et en dedans des flasques retenaient les palonniers auxquels on attelait les chevaux.

3° *Pièces de 8 et de 12 montées sur affût porte-corps.* — Ces pièces étaient en effet trop lourdes pour pouvoir être placées, comme celles de 4, sur un affût-traîneau à chevrette. L'affût porte-corps à hautes roulettes se reliait à un avant-train à petites roulettes et à limonière : il existait deux types de cet affût, un pour chaque calibre ; ils ne différaient que par leurs dimensions.

4° *Obusiers de 6po montés sur affût-traîneau à chevrette.* — La pièce étant moins longue que le canon de 4, le poids était moins bien réparti et fatiguait beaucoup l'affût.

5° *Mortiers de 8po montés sur affût en bois pour le tir et sur traîneau à bascule pour le transport.* — Les causes qui rendaient le transport de l'obusier fatigant pour l'affût-traîneau auraient été encore exagérées pour le mortier; aussi n'avait-on pu monter cette pièce sur un affût semblable.

6° *Fusils de rempart.*

Les munitions étaient transportées dans des caisses ou des barils sur des animaux de bât ; enfin on disposait d'une forge de montagne portative à dos de mulets et de traîneaux destinés à porter les bouches à feu et les approvisionnements.

Cette simple énumération montre combien était grande la complication de ce matériel improvisé. L'expérience de la campagne prouva qu'à part les pièces de 3 piémontaises, spécialement fabriquées en vue de la guerre de montagne,

---

rirey de Saint-Remy, lieutenant du Grand-maître de l'artillerie de France. Paris. Rollin, 1745, t. II, p. 211. Il avait été construit pour les pièces de montagne en Roussillon sous Louis XIV (*Favé*, 4e vol., p. 38).

seul le canon de 4, monté sur son affût-traîneau, était d'un bon service; que l'obusier de 6[po] et le mortier de 8[po] étaient peu utilisables, et qu'enfin les canons de 8 et de 12 devaient être abandonnés.

Par contre les fusils de rempart furent très appréciés.

MATÉRIEL DE PONTS

Les méthodes de guerre suivies avant la Révolution permettaient d'organiser différentes espèces d'équipages de pont appropriés à la nature des cours d'eau qui arrosaient le pays parfaitement défini sur lequel devaient se dérouler les opérations.

C'est ainsi qu'il existait en France trois sortes de matériel de ponts réglementaires : les *pontons*, les *bateaux* et les *ponts roulants*.

Les pontons recouverts de cuivre, du poids de 660 kg et permettant de construire un pont d'une force de 2000 à 2500 kg (1), « étaient bons pour les rivières encaissées et à « bord peu élevé au-dessus des eaux, comme les rivières « de l'ancienne Flandre (2) ». Leur usage, importé de Hollande, remontait en France au XVII[e] siècle (3).

Les bateaux très grands, du poids de 1900 kg, fournissaient des ponts de la force de 3500 à 4000 kg (4).

Le pont roulant se composait d'une voiture formée de deux trains réunis par une flèche et portant tous les agrès nécessaires à sa construction. La travée était établie sur les deux trains qui faisaient office de chevalets. On ne pouvait construire cette espèce de pont que sur des ruis-

---

(1) *Gassendi*, p. 114. — *Urtubie*, p. 453.
(2) *Gassendi*, p. 133.
(3) On prétend que la construction des pontons aurait été connue d'abord en France avant d'être adoptée en Hollande; elle serait due au maréchal de camp Martinot qui en aurait fait l'essai en France en 1762. *Histoire de l'artillerie française*, par le général *Susane*. Paris, Hetzel. 1874, p. 154.
(4) *Gassendi*, p. 114. — *Urtubie*, p. 453.

seaux ayant au plus $1^m,80$ de profondeur; le développement total du pont était de $13^m,60$; au delà de cette largeur il fallait ajouter des chevalets ou employer plusieurs ponts roulants [1].

HARNAIS

En raison des deux modes d'attelages employés pour les mêmes voitures, à timon et à limonière, il fallait deux espèces de harnais; les premiers étaient dits *à l'allemande* et les seconds *à la française*. En cas de besoin, ils pouvaient, il est vrai, se substituer l'un à l'autre avec quelques arrangements de circonstance; mais ce n'était là qu'un expédient et une complication s'ajoutant à celle déjà si grande de l'emploi successif de la limonière et du timon aux mêmes voitures dans le cours d'une même campagne.

Les harnais n'étaient pas confectionnés par les soins ou sous le contrôle de l'artillerie. Leur fourniture incombait aux entrepreneurs de charroi et ceux-ci n'étaient pas astreints à l'uniformité des modèles; on voit qu'il devait y avoir là matière à bien des mécomptes.

FUSIL D'INFANTERIE

On ne s'occupera ici que du fusil d'infanterie, les armes à feu portatives destinées à la cavalerie et à l'artillerie n'offrant qu'un intérêt tout à fait secondaire au point de vue du sujet étudié.

Le *fusil* [2] *d'infanterie* en service en 1792 et qui a fait les guerres de la Révolution et de l'Empire était du *modèle 1777* [3].

---

(1) *Gassendi*, p. 1201.

(2) Le fusil s'était peu à peu complètement substitué au mousquet sous Louis XIV. La baïonnette à douille avait été inventée par Vauban (*Favé*, 4e vol., p. 19). Le fusil avec baïonnette à douille avait été adopté en 1703 pour toute l'infanterie (*Favé*, 4e vol., p. 67).

(3) Urtubie emploie l'expression modèle 1776 numéroté 1777, p. 103.

Les renseignements numériques relatifs à cette arme sont les suivants :

Calibre	$17^{mil},4$ (7^{l} 9^{po})
Longueur de l'arme.	$1^{m},53$ (56^{po} 6^{l})
Poids moyen du fusil	$4^{kg},600$ (1)
Poids de la baïonnette.	$0^{kg},300$ (2)

Les balles que devait tirer primitivement le fusil étaient de 18 à la livre (soit 27 gr.) [3] ; leur calibre était de $16^{mm},5$. Mais pendant la Révolution (4), en raison de la fabrication défectueuse des armes et de la malfaçon des cartouches (5), le diamètre des balles fut diminué ; le nombre des balles à la livre se trouva ainsi amené à 20, ce qui correspondait au diamètre de $16^{mm},0$ et au poids de 24 gr (6).

Plus tard, quand on revint à une fabrication plus soignée, on crut, en vue de faciliter le chargement, devoir maintenir le poids des balles à 20 à la livre, bien que, d'après Gassendi, le tir eût gagné en justesse et en portée avec les balles de 18 à la livre (7).

Outre le fusil régulier, on fabriqua pendant la Révolution le modèle républicain, dit n° 1, ayant le canon, la platine et le bois du mod. 1777 et les garnitures des modèles antérieurs. Cette arme se distinguait par la mauvaise qualité des matières premières, l'irrégularité des pièces et les réparations continuelles qu'elle exigeait.

Il exista aussi pendant quelque temps le modèle dépa-

(1) *Urtubie*, p. 403. — (2) *Urtubie*, p. 409. — (3) *Gassendi*, p. 543 et 544.

(4) « Dès le commencement des guerres de 1792, la maladresse des faiseurs de cartouches, l'impéritie des surveillants, les dénonciations des « canaillarques, voyant toujours un crime de haute trahison dans une « cartouche mal faite, obligèrent de n'employer que des balles de 20 à la « livre. La canaillarchie qui, à cette époque, s'empara de tout, fit fabriquer des fusils sans justesse qui nécessitèrent aussi l'usage de ces « balles. » *Gassendi*, p. 541.

(5) La cartouche de fusil avait été adoptée en France en 1735.

(6) *Gassendi*, p. 543 et 544.

(7) On prétend, d'autre part, que l'adoption en 1792 des balles de 20, au lieu de 18, à la livre avait eu pour cause les difficultés de chargement par suite du fort encrassement de l'arme *Technologie de Meyer*.

reillé; on appelait ainsi tout fusil ne se rapportant à aucun modèle et monté avec toute espèce de pièces d'armes [1].

FUSIL DE REMPART

Il n'existait pas de modèle arrêté pour les fusils de rempart; on se contentait d'utiliser les armes de cette espèce d'ancienne fabrication, de poids et de dimensions variables.

Ainsi qu'on l'a vu, leur emploi rendit d'excellents services pour la guerre de montagne, à l'armée d'Italie. Gassendi estimait que « c'était une arme bonne et nécessaire et qu'il fallait en fixer le calibre [2] ».

Les données numériques relatives aux fusils les plus usuellement employés étaient les suivantes [3] :

Poids du fusil.	25 kg
Longueur totale.	1m,90 à 2m,30.
Poids de la balle.	35 à 50 g.

Pour l'exécution du tir l'arme était placée sur un chevalet pesant 25 kg environ. Les munitions étaient transportées dans des barils d'une contenance de 450 cartouches : deux barils faisaient la charge d'un mulet.

---

(1) *Gassendi*, p. 566 et 567. On fabriqua aussi pendant la Révolution des carabines rayées destinées à l'armement de la cavalerie; mais c'était, d'après Gassendi, « une arme inconvenante pour le soldat français et qui « ne convient qu'à des assassins patients et flegmatiques ». Ces carabines furent donc abandonnées; toutefois, on fabriqua par la suite un modèle plus court pour armer les officiers et les sous-officiers des compagnies de voltigeurs (*Gassendi*, p. 11 et 565). Cette idée des armes portatives rayées était très ancienne. Le musée d'artillerie possède des spécimens remontant au XVIe siècle. Montecuculli parle de l'arquebuse rayée comme d'une arme de guerre existant de son temps. Les carabines rayées furent réglementaires en France à la fin du XVIIe siècle, mais elles ne donnèrent pas de résultats satisfaisants et furent abandonnées (*Favé*, 4e vol., p. 14 et 20).

(2) *Gassendi*, p. 92. — (3) *Gassendi*, p. 309.

III. — Tir des bouches à feu et des armes portatives.

Portées efficaces. — Effets des projectiles.

TIR DES BOUCHES A FEU

Les portées maxima des bouches à feu étaient relativement considérables. Elles atteignaient avec la charge ordinaire, qui était du 1/3 du poids du projectile (1) :

4 200 m	pour le	24	sous l'angle de 45°,
4 000	—	16	
1 900	—	12 de siège	sous l'angle de 6° (2).
1 800	—	8 —	
1 600	—	4 long	
1 800	—	12 de campagne	
1 250	—	8 —	
1 500	—	4 court	

Mais ce n'étaient là que des résultats d'expériences de champ de tir et des éléments d'appréciation théorique des bouches à feu, dont on ne saurait déduire aucune conclusion relativement aux portées pratiques.

L'irrégularité du tir augmentait en effet très rapidement avec la distance (3), et on dépassait très vite la limite au delà de laquelle les effets obtenus auraient été hors de proportion avec la consommation des munitions. Cette limite ne pouvait être déterminée que par des essais exécutés sur les polygones pour chaque calibre et pour chaque espèce de tir, et surtout par l'expérience de la guerre.

(1) *Urtubie*, p. 354.

(2) Les pièces de 12 et 8 de siège et celle de 4 long pouvaient également être tirées sous l'angle de 45° avec des charges plus fortes et des portées respectives de 3 600, 3 200 et 3 000 m.

(3) Le vent des bouches à feu, les défauts de fabrication de la poudre, les inégalités de compression de la charge par le refouloir, les différences de poids et de forme des projectiles étaient les principales causes de l'irrégularité du tir.

Les principales notions qui avaient alors cours sur le tir des bouches à feu, étaient les suivantes :

Le but en blanc jouait un rôle prépondérant dans les questions de tir. On sait que, par but en blanc primitif ou naturel, on entendait le point où la trajectoire coupait pour la seconde fois la ligne de mire naturelle, c'est-à-dire le prolongement de la génératrice supérieure du canon [1].

La distance du but en blanc primitif était de [2]

470 m	pour le	canon de	12	de campagne
460	—	—	8	—
440	—	—	4	—

La hausse fut introduite en France par Gribeauval pour les canons de campagne. Avant l'adoption de cet instrument, il fallait pour atteindre directement l'objectif, lorsque celui-ci n'était pas exactement à la distance du but en blanc primitif, pointer plus haut ou plus bas d'une certaine quantité déterminée empiriquement et variable avec la distance.

Lorsqu'on cherchait à frapper directement le but, le tir était dit de *but en blanc* ou *de plein fouet*.

Lorsqu'on dirigeait le projectile de manière à lui faire atteindre l'objectif dans un de ses bonds ou ricochets, le tir était dit *à ricochet*.

En sus de ces deux espèces de tir, on distinguait encore, sans toutefois bien en préciser la définition, le tir *à toute volée* [3] ; on désignait généralement ainsi un tir exécuté avec la plus forte charge de guerre, sous le plus grand angle réalisable pour l'affût employé, en d'autres termes un tir d'expérience et non de combat [4].

---

[1] Le but en blanc primitif n'existait pas pour les obusiers, leur diamètre au bourrelet étant le même ou plus grand qu'à la culasse.

[2] D'après les tables de Lombard.

[3] « On n'est pas bien d'accord sur la signification des deux expres« sions (tir à toute volée et à plein fouet); beaucoup considèrent que tirer « à toute volée et à plein fouet, c'est atteindre le but de premier choc. » *Urtubie*, p. 15.

[4] « Cette espèce de tir n'est jamais employée que dans les épreuves,

Avec la hausse, on put avoir une ligne de mire artificielle pour chaque distance de tir. A chacune de ces lignes de mire correspondait un but en blanc artificiel, et l'on put déterminer la hausse à employer pour chaque distance([1]). C'est ainsi que *Lombard*, professeur de mathématiques à l'école d'artillerie d'Auxonne, construisit et publia en 1787 ses Tables de tir([2]).

L'adoption du principe de la hausse réalisait un progrès réel, mais dont l'importance fut contestée ([3]) en tant qu'application aux bouches à feu alors en usage. La hausse constituait en effet un instrument dont la précision était plus grande que ne le comportait le régime irrégulier des pièces, et dont l'emploi exigeait la connaissance exacte de la distance, pour que le boulet produisît son effet en frappant directement l'objectif. Telle est du moins l'opinion exprimée par Decker lorsqu'il dit que « le concours « de toutes ces circonstances diminue de beaucoup dans « la pratique l'utilité dont paraissent être, en théorie, les « tables de portée calculées pour faciliter l'usage des bou« ches à feu ; cette utilité devient même presque nulle en « campagne, attendu qu'on ne peut pas alors mesurer les

---

« et à moins de ne vouloir faire que du bruit, et de perdre ses muni« tions. » *Gassendi*, p. 1101.

([1]) Les canons de siège et de place n'avaient pas de hausse. On jugeait qu'il n'en était pas besoin pour le genre de tir qu'ils exécutaient. Voir *Gassendi*, p. 940.

La routine fit conserver encore longtemps la graduation des hausses en lignes. En 1819, Gassendi demandait que la graduation fût faite en distances. « La mémoire, disait-il, ne peut suffire à retenir les lignes de hausse « qu'il faut donner à telle ou telle distance ; il faut toujours avoir une « table à la main. » *Gassendi*, p. 92.

() *Tables de tir des canons et obusiers à l'usage de MM. les officiers du Corps Royal de l'artillerie,* calculées par M. *Lombard*, professeur Royal aux Écoles du même corps. Auxonne, 1787.

Ces tables sont très nombreuses parce qu'elles sont établies suivant les différentes espèces de poudre et suivant la vitesse que celles-ci imprimaient au globe du mortier-éprouvette.

([3]) « Malgré la prévention où l'on est contre les tables de tir des bouches « à feu, préventions que les anciennes n'ont que trop justifiées, j'ose en « publier de nouvelles..... » *Lombard*, p. V.

« distances, et qu'il faut les apprécier seulement au coup « d'œil (1). »

Pour ces mêmes motifs, certains auteurs (2) pensaient que la limite d'efficacité du tir était déterminée par la distance du but en blanc elle-même ; en réalité cette limite, comme on le verra plus loin, se trouvait notablement reculée, parce que le projectile, à moins de tomber sur un terrain très défavorable, exécutait, après son premier point de chute, une série de bonds ou ricochets, et restait ainsi meurtrier bien au delà du but en blanc.

D'autres artilleurs enfin, se plaçant à un tout autre point de vue, estimaient que la portée utile des bouches à feu était limitée, au moins pour le tir de plein fouet, par les difficultés de pointage et d'observation des coups ; mais les appréciations de cette limite variaient du simple au double. Ainsi, tandis que Scharnhorst (3), d'accord avec Gassendi (4), fixait à 900 m la distance maxima à laquelle on pouvait observer le point de chute d'un boulet dans de bonnes conditions, c'est-à-dire par un temps clair et sur un terrain sec, Decker (5) estimait qu'un œil très exercé pouvait à la rigueur juger l'effet des coups jusqu'à 1 600 et 2 000 m.

En ce qui concerne le pointage, l'expérience de nos champs de tir montre que l'opération est possible à des distances bien supérieures ; c'est une question d'éducation de l'œil et de dressage des pointeurs. Mais d'autre part, à en juger par ce qui se passe dans le tir des obus lestés ou de ceux dont la fusée ne fonctionne pas, il est certain que l'observation des points de chute des boulets devait être très difficile dès que la distance était considérable.

---

(1) *Decker*, p. 187.
(2) *Le Blond*, p. 115.
(3) *Scharnhorst*, 3e vol., p. 184.
(4) « A quelle distance tire-t-on avec succès? A 400 ou 500 toises au « plus; le 4 fournit cette portée; quand votre pièce aurait dix pieds de « long, les pointeurs n'y verront pas plus loin. » *Gassendi*, p. 378.
(5) *Decker*, p. 205.

Dans le tir contre les obstacles, le 12, d'après Decker [1], pouvait être employé pour détruire une muraille de faible épaisseur à 650 m, et une porte à 1 450 m.

En résumé, aux distances moyennes de combat de 500 à 900 m, dans le tir contre le personnel, en supposant les formations de l'infanterie sur trois rangs, l'efficacité des trois calibres était sensiblement la même [2]; c'est la constatation de ce fait qui avait motivé, ainsi qu'on l'a vu, l'allégement des pièces de campagne.

Les pièces de 8 et de 12 étaient utilisées pour tirer soit contre les obstacles, soit contre le personnel aux grandes portées, c'est-à-dire de 800 à 1 000 m, dans l'occupation des positions étendues [3]. Toutefois, même à ces distances, le 8 et le 12 n'avaient pas un tir assez certain pour leur constituer une supériorité absolue sur le 4, et les qualités de mobilité de ce dernier compensaient, et au delà, l'infériorité de sa puissance. Le 4 en effet, « par son activité « et sa vélocité dans les manœuvres, frappait trois coups « contre la pièce de 8 deux » et, comme le fait observer le général Le Duc, « c'est plutôt en raison du nombre que du « poids des boulets que l'artillerie jette du désordre dans « une troupe [4] ».

Tir à mitraille. — La portée du tir à mitraille variait

---

(1) *Decker*, p. 207.

(2) « A des distances au-dessous de 640 m, l'effet est le même à prix « égal, dans presque tous les calibres. » *Scharnhorst*, p. 301.

(3) « Le seul avantage des gros calibres sur les petits, c'est que leur « portée entière est plus grande. » *Scharnhorst*, p. 300.

« Dans une armée, on est forcé d'avoir du 12 et du 8 pour les retran- « chements, abatis, étendues de position d'armée, largeur de rivière, etc... « Dans les montagnes ce ne sont plus les mêmes obstacles, les mêmes « circonstances : c'est la difficulté naturelle ou artificielle des approches « d'une position qui la défend plus que le relief de son retranchement; « et si on ne peut la battre que de 400 à 500 toises, l'incertitude du tir « rendra le 8 et le 12 aussi inutiles que le 4; ce ne sera plus le cas de « faire agir l'artillerie. » *Gassendi*, p. 307.

(4) *Général Le Duc*. Archives de la Section technique.

fixer la limite des portées efficaces. C'est ainsi que l'on était d'accord sur les fixations suivantes :

Portées pratiques extrêmes	de 900 à 1 000 m pour le 12 et le 8, de 800 à 900 m pour le 4 ;
Limites supérieures des bonnes portées	de 800 à 900 m pour le 12 et le 8, de 500 à 600 m pour le 4 [1].

---

[1] *Lombard.* Les tables de Lombard sont établies jusqu'à la distance de 500 toises, inclusivement, pour les trois calibres, ce qui indiquerait que cette distance était considérée comme l'extrême portée pratique.

Gribeauval. « La canonnade de 12 porte bien au delà de 400 à 500 toises. « Si on examine ses effets en bataille, on verra que la meilleure partie de « ce que l'on tire au delà de 400 toises est sans effet par défaut de justesse, et que ce n'est guère que vers 300 toises qu'on commence à canonner la ligne ennemie avec profit..... On inquiète l'ennemi par des « canonnades éloignées, mais on ne décide rien par là ; c'est entre la « baïonnette et 200 toises que se décident les actions. » ***Mémoires authentiques***, p. 5 et 7.

Frédéric II. « Ce n'est qu'à une distance de 600 à 700 pas de l'ennemi « que la canonnade doit commencer ; les boulets doivent alors se succéder avec rapidité et sans interruption jusqu'à petite portée..... Lorsque « la cavalerie ennemie attaque un des flancs, ou menace d'enfoncer tout « autre point de la ligne, on ne doit commencer la canonnade à boulets « qu'à 800 ou 900 pas au plus ; il faut, dans ce cas, ajuster avec précision et « tirer avec vitesse. » ***Instruction du Grand Frédéric pour l'artillerie de son armée.***

Du Puget. « A 400 toises les coups de canon sont peu assurés ; à 200 ils « commencent à devenir certains ; ils ne sont bien meurtriers qu'à 100. » (P. 35.) C'était là sans doute des chiffres minima, car Du Puget dit dans un petit Recueil (p. 8) placé à la suite de son ouvrage : « En général, ma méthode est de permettre le moins afin de pouvoir donner le plus. »

Gassendi. « Si on ne peut battre (la position) que de 400 à 500 toises « l'incertitude du tir rendra le 8 et le 12 aussi inutiles que le 4. » (P. 307.)

Urtubie. D'après Urtubie, les portées efficaces maxima étaient de 1000 m pour le 12 et le 8, de 900 pour le 4. « Moins loin, l'effet est plus certain « et l'on peut tirer plus vivement. » (P. 83.)

Traducteurs de Decker. Les bonnes portées moyennes étaient de 500 à 600 m pour le 4, et de 800 à 900 m pour le 8 et le 12. ***Decker***, p. 206.

Résultats d'expériences faites en Prusse en 1795 et citées par Scharnhorst, 3e vol., p. 186.

PIÈCES.	DIMENSIONS des panneaux.	NOMBRE de boulets ayant atteint le panneau sur 15 coups tirés.	DISTANCE.
	m		m
6 léger	2 sur 26,50	4	800
6 lourd		5	
12 moyen		7	
12 lourd		5	

Dans le tir contre les obstacles, le 12, d'après Decker [1], pouvait être employé pour détruire une muraille de faible épaisseur à 650 m, et une porte à 1 450 m.

En résumé, aux distances moyennes de combat de 500 à 900 m, dans le tir contre le personnel, en supposant les formations de l'infanterie sur trois rangs, l'efficacité des trois calibres était sensiblement la même [2]; c'est la constatation de ce fait qui avait motivé, ainsi qu'on l'a vu, l'allégement des pièces de campagne.

Les pièces de 8 et de 12 étaient utilisées pour tirer soit contre les obstacles, soit contre le personnel aux grandes portées, c'est-à-dire de 800 à 1 000 m, dans l'occupation des positions étendues [3]. Toutefois, même à ces distances, le 8 et le 12 n'avaient pas un tir assez certain pour leur constituer une supériorité absolue sur le 4, et les qualités de mobilité de ce dernier compensaient, et au delà, l'infériorité de sa puissance. Le 4 en effet, « par son activité « et sa vélocité dans les manœuvres, frappait trois coups « contre la pièce de 8 deux » et, comme le fait observer le général Le Duc, « c'est plutôt en raison du nombre que du « poids des boulets que l'artillerie jette du désordre dans « une troupe [4] ».

Tir à mitraille. — La portée du tir à mitraille variait

(1) *Decker*, p. 207.

(2) « A des distances au-dessous de 640 m, l'effet est le même à prix « égal, dans presque tous les calibres. » *Scharnhorst*, p. 301.

(3) « Le seul avantage des gros calibres sur les petits, c'est que leur « portée entière est plus grande. » *Scharnhorst*, p. 300.

« Dans une armée, on est forcé d'avoir du 12 et du 8 pour les retran- « chements, abatis, étendues de position d'armée, largeur de rivière, etc... « Dans les montagnes ce ne sont plus les mêmes obstacles, les mêmes « circonstances : c'est la difficulté naturelle ou artificielle des approches « d'une position qui la défend plus que le relief de son retranchement : « et si on ne peut la battre que de 400 à 500 toises, l'incertitude du tir « rendra le 8 et le 12 aussi inutiles que le 4 ; ce ne sera plus le cas de « faire agir l'artillerie. » *Gassendi*, p. 307.

(4) *Général Le Duc*. Archives de la Section technique.

avec le calibre des pièces et pour chaque calibre avec l'espèce des boîtes à balles ; la grande cartouche, qui contenait les plus grosses balles, portait plus loin que la petite cartouche. On admettait en général que les portées étaient comprises entre les distances suivantes (¹) :

Portées pratiques extrêmes	de 500 m (petite cartouche de 4), à 800 m (grande cartouche de 12) ;
Limites supérieures des bonnes portées	de 400 m (petite cartouche de 4), à 600 m (grande cartouche de 12).

La bonne portée de la boîte à balles de l'obusier s'étendait jusqu'à 400 m (²).

Le tableau qui suit donne, d'après Urtubie (p. 222), les résultats du tir à mitraille des canons de campagne contre un objectif de 35 m de longueur sur $5^m,80$ de hauteur.

(¹) Portées maxima :
- d'après *Scharnhorst* (2e vol., p. 259). Pour le 12, 880 m ; pour le 8, 700 m ; pour le 4, 600 m.
- d'après *Urtubie*, p. 84. Pour le 12 { G.C., 800 m ; P.C., 600 m ; pour le 8 { G.C., 700 m ; P.C., 600 m ; pour le 4 { G.C., 600 m. P.C., 500 m.

D'après les tables données par *Gassendi* (p. 885), le tir à mitraille s'exécutait avec le 12 { G.C., de 600 à 800 m ; P.C., de 400 à 600 m ; avec le 8 { G.C., de 600 à 800 m ; P.C., de 400 à 500 m ; avec le 4 { G.C., de 500 à 700 m. P.C., de 400 à 600 m.

Technologie de Meyer. D'après les expériences de Strasbourg, on avait fixé en France, en 1764, la bonne portée des pièces de campagne pour le tir à mitraille de 400 à 600 m.

Frédéric II. La portée efficace du tir à mitraille est, d'après lui, sensiblement plus restreinte : « Il faut que vous fassiez bien comprendre à vos « officiers qu'ils ne doivent jamais tirer à mitraille à plus de cent pas, car « au delà de cette distance les balles s'étendent et se dispersent..., restent « à terre..., passent par-dessus la tête de l'ennemi...

« Contre la cavalerie les canonniers doivent continuer tranquillement à « tirer à boulet aussi longtemps qu'ils espèrent avoir le temps de dé- « charger à mitraille et lâcher cette dernière bordée à 50 ou 60 pas... Les « obusiers peuvent, à cause de leur plus grand calibre, lancer la mitraille « à une distance plus grande et préférablement aux canons. » *Instruction du Grand Frédéric à l'artillerie de son armée.*

(²) *Urtubie*, p. 76.

Tableau n° 4.

CALIBRES des pièces.	NOMBRE de balles par cartouche.	DISTANCE de tir.	NOMBRE de balles mises dans le but.
		m	
12	41	800	7 à 8
		700	10 à 11
	112	600	20 à 25
		500	35
		400	40
8	41	700	8 à 9
		600	10 à 11
	112	600	25
		500	40
4	41	600	8 à 9
		500	16 à 18
	63	400	21

Il ressort de ces données (si l'on met à part l'opinion émise par Frédéric II et exagérée sans doute à dessein) que la portée efficace du boulet, toutes choses égales d'ailleurs, s'étendait à 200 m environ seulement au delà de la bonne portée de la boîte à balles ; cette simple constatation explique le rôle important de la mitraille dans l'ancienne artillerie lisse.

Quant à déterminer les conditions dans lesquelles il était préférable d'employer l'un ou l'autre tir, « c'était, « suivant l'expression de Scharnhorst, un point sur le« quel on n'était pas encore décidé (1) », et cet officier général complète cette remarque par les considérations suivantes qui éclairent la question sans la résoudre. « Le « boulet, dit-il, a sur la balle les avantages suivants : 1° il « répand plus d'épouvante par son bruissement ; 2° il ren« verse une file entière, tandis que la balle ne tue le plus

(1) *Scharnhorst*, 2e vol., p. 259.

« souvent qu'un homme ; 3° il a encore ordinairement au-
« tant d'effet sur la seconde ligne et les réserves que sur
« la première ligne. Le boulet ricoche dans beaucoup de
« terrains où la balle s'arrête tout court ; il est vrai que le
« coup à mitraille a par contre l'avantage de ne pas exiger
« un pointage aussi exact que le coup à boulet. »

Tir à obus. — Les obus se tiraient soit de plein fouet, soit à ricochet [1] ; ils agissaient d'abord par leur masse comme boulet, puis par leurs éclats.

Un obus donnait de 25 à 50 éclats [2], dont la portée variait de 150 à 200 m [3] ; mais ces éclats n'étaient réellement dangereux pour l'infanterie que dans un rayon de 20 m [4].

La bonne portée de l'obus s'étendait jusqu'à 500 m ; sa distance de tir extrême était de 600 m [5].

Le tir à obus était très apprécié pour porter le désordre dans les lignes ennemies, battre les bas-fonds et incendier les villages.

TIR DE SIÈGE.

D'après les tables de Lombard [6], on distinguait les tirs suivants dans la guerre de siège :

1° *Tir de plein fouet* pour ruiner les défenses (exécuté avec les canons de 24 et de 16) ;

---

(1) D'après Decker, les obus ne devaient pas être tirés à ricochet (p. 204). Dans l'artillerie française, on usait pourtant de ce tir, et on s'en trouvait fort bien. (*Note du Traducteur.*)

(2) *Scharnhorst* (*Revue suisse*, numéro de mai 1894).

(3) *Decker*, p. 208.

(4) *Scharnhorst* (*Revue suisse*, numéro de mai 1894).

(5) En ce qui concerne l'obus, les Tables de Lombard ne sont faites que jusqu'à la distance de 600 m.

(6) Les canons de siège ne comportaient pas l'emploi d'une hausse ; les tables de tir de siège donnaient la quantité dont il fallait pointer au-dessus ou au-dessous du but.

2° *Tir à ricochet ou d'enfilade* (exécuté avec les canons de 24, 16 et 12 et avec les obusiers de 8po et de 6po) ;

3° *Tir en brèche* (exécuté avec les canons de 24 et de 16) ;

4° *Tir des mortiers.*

Il n'était pas question de tir plongeant ; ce tir était remplacé en fait par le tir à ricochet.

Les tables étaient établies en prenant pour argument la vitesse initiale nécessaire pour produire le résultat cherché dans chaque espèce de tir, et suivant la distance.

Tir de plein fouet. — La portée moyenne pratique du 24 était de 600 m (but en blanc). Au delà, la distance était « trop considérable pour qu'on pût produire des effets « décisifs dans l'attaque des places (1) ».

Ainsi l'emplacement des batteries de plein fouet était marqué dans les première et deuxième parallèles, ou à proximité, c'est-à-dire à des distances voisines de 600 et 300 m.

Toutefois, Du Puget (2) estimait que le tir de plein fouet pouvait s'exécuter à 1 200 m ; c'était un premier pas vers la transformation de la guerre de siège par la substitution de la lutte à distance à la lutte rapprochée.

La charge à employer était variable (3).

Tir à ricochet ou d'enfilade (4). — Les batteries à ricochet étaient placées à la même distance que celles de plein fouet. Elles étaient donc à une distance variant de 300 à 600 m du premier point de chute de leurs projectiles. De même que pour le tir de plein fouet, Du Puget pensait

---

(1) Papiers du *général Senarmont*. Archives de la Section technique.

(2) *Du Puget*, p. 144.

(3) L'expression de tir de plein fouet ne doit donc pas être exactement entendue dans le sens où nous le comprenons aujourd'hui, puisque ce tir pouvait être exécuté à charges réduites.

(4) « Vauban passe pour être l'inventeur du tir à ricochet qu'il employa « pour la première fois au siège d'Ath en 1697. On prétend toutefois que « Thomas Moroty, ingénieur vénitien, avait indiqué ce genre de tir dans « son traité d'artillerie imprimé à Brescia en 1672. » *Gassendi*, p. CXXXIII.

que les batteries à ricochet pouvaient être placées à 1 200 m de l'objectif (1).

Tir en brèche. — Les batteries de brèche, selon les règles classiques de l'attaque des places, devaient être installées dans le couronnement du chemin couvert, c'est-à-dire à 50 m de l'escarpe.

Le tir s'exécutait d'abord à fortes charges (1/2 du poids du projectile, vitesse initiale de 520 m) pour couper l'escarpe; ce résultat obtenu, on tirait avec des charges moindres (charge ordinaire de 1/3 du poids de projectile, vitesse initiale de 390 m) pour ébranler et renverser la muraille (2).

Mais, dès le milieu du XVIIIe siècle, on avait déjà vu s'affirmer la tendance à abandonner les batteries de brèche à bout portant, et à utiliser la force vive restante du boulet de 24 pour détruire l'escarpe à distance. Dans un grand nombre de sièges, les batteries de brèche avaient été placées, avec plus ou moins de succès il est vrai, à des distances variant de 400 à 600 m (3), et Du Puget affirmait la possibilité de faire brèche de loin (4).

---

(1) *Du Puget*, p. 144.

(2) Ce sont les vitesses indiquées dans les tables de Lombard. D'autre part, Gassendi fait remarquer (p. 279) qu' « on était peu d'accord sur les « vitesses initiales, et que d'après l'ingénieur Bousmard la vitesse du « boulet de 24 pouvait atteindre 660 m. » Gassendi conclut à la nécessité de refaire les expériences.

Ces règles du tir en brèche étaient fort anciennes et on les retrouve dans des manuscrits remontant au XVe siècle. « Tirez à hauteur de deux « hommes et faictes tous vos traits collatairement et à costé l'un de l'autre, « non pas l'un bas et l'aultre hault, mais de pareille hauteur. » *Livre du secret de l'art de l'artillerie et canonnerie*, déjà cité (*Favé*, 4e vol., p. 154).

« Plusieurs canons tirés ensemble font plus d'effet que d'autres pièces « de même qualité tirées l'une après l'autre..., parce que l'effet se faisant « tout d'un temps par une grande quantité de pièces est beaucoup plus « violent. » *De l'usage moderne de l'artillerie en Allemagne*, déjà cité (*Favé*, 4e vol., p. 11).

(3) A Trarbach on essaie, en vain il est vrai, de faire brèche à 500 m (1734). A Carthagène on obtient une bonne brèche à 500 m (1742). A Tournai les revêtements des remparts sont détruits à 550 m (1745). A Dillenbourg on bat en brèche à 480 m (1760). A Valenciennes les batteries de brèche, armées de 24 canons de 24, sont établies à 650 et 400 m de la place (1793). *Technologie de Meyer*.

(4) Du Puget ne spécifie pas la distance (p. 144).

Tir des mortiers. — Les portées efficaces extrêmes paraissent être de 2 000 m pour les mortiers de 10^{po} GP, de 1 500 m pour les mortiers de 12^{po} et 10^{po} PP, de 1 200 m pour les mortiers de 8^{po} (1).

Les généraux Le Duc et Gassendi indiquent des distances plus considérables, au moins pour les gros mortiers (2). Mais d'autre part Senarmont estime « que la portée « de 1 000 m suffit pour les gros mortiers ; qu'il faut éviter « de tirer plus loin si on ne veut pas détruire prompte- « ment ses mortiers et faire une consommation inutile (3) ». Enfin Du Puget, toujours disposé à conseiller les grandes distances dans le tir de siège, permet de ne mettre « au- « cune batterie de gros mortiers à plus de 400 toises dans « un siège en forme où il ne s'agit pas de détruire des « maisons au hasard, mais de tirer avec justesse sur des « fortifications (4) ».

Les bombes de 12^{po} et de 10^{po} donnaient chacune une vingtaine d'éclats ; ceux de la bombe de 10^{po} avaient plus d'épaisseur et étaient plus destructeurs (5).

La portée des pierriers était de 100 à 120 m au maximum (6).

TIR DE PLACE.

Dans la défense, il n'était pas besoin d'imprimer aux projectiles une vitesse aussi considérable que dans l'attaque, les buts à battre étant loin d'offrir la même résis-

---

(1) Plus grandes portées indiquées dans les tables de Lombard : 12^{po}, 1240 m. — 10^{po} GP, 2 140 m. — 10^{po} PP, 1 550 m. — 8^{po}, 1 180 m. Lombard fait observer que le tir des bombes devenait très incertain aux grandes distances.

(2) Portées d'après *Gassendi* (p. 507) : 12^{po}, 2 400 m. — 10^{po} GP, 2 200 m. — 8^{po}, 1 160 m.

Portées moyennes à 45° d'après *Le Duc* (Archives de la Section technique. Carton 2-*b*-2$_a$) pour les mortiers de 12^{po} et 10^{po} : de 2 000 à 2 200 m.

(3) Papiers du *général Senarmont* (Archives de la Section technique. Carton 2-*b*-2$_a$).

(4) *Du Puget*, p. 158.

(5) *Général Le Duc*. Archives de la Section technique.

(6) *Gassendi*, p. 1125.

tance (1). Aussi, dans le but d'économiser la poudre et de ménager les bouches à feu, employait-on pour le tir de place des charges réduites. C'est dans cet esprit qu'avaient été établies les tables de tir de place de Lombard. Ce tir, ainsi qu'on le voit, était donc à proprement parler un tir plongeant, d'autant plus nécessaire qu'on ne pouvait y suppléer, comme dans l'attaque, par le tir à ricochet.

TIR DE COTE.

L'affût de côte de Gribeauval ne permettait de tirer que sous les angles de 13° à 15°, précaution qui avait été prise sagement, au dire de Gassendi, pour ôter la tentation de tirer de trop loin et empêcher le tir de se changer en « vaine tiraillerie (2) ».

La portée maxima du 24 sur cet affût se trouvait ainsi réduite à 1 600 m (3) ; toutefois, en baissant l'entretoise de mire, on pouvait tirer jusque sous les angles de 20° à 22°. Pour tirer sous l'angle de 45°, il fallait employer des affûts marins dont la manœuvre était difficile et laborieuse. « Un « tel tir, déclare Gassendi, n'étant que pour faire du bruit, « pour faire prendre le change sur les distances, pour alar- « mer un ennemi timide, n'avait pas besoin de jus- « tesse (4). »

Senarmont exprimait la même opinion en évaluant à 2 000 m la distance pratique maxima de tir des grosses pièces de côte contre les navires (5). D'après ce général, le 24 aurait été suffisant pour l'armement des côtes ; le 36 était, il est vrai, très puissant, mais cet avantage se trou-

(1) *Gassendi*, p. 119.
(2) *Gassendi*, p. 29.
(3) *Gassendi*, p. 30.
(4) *Gassendi*, p. 33.
(5) « Les vaisseaux ne craignent plus les boulets des plus forts calibres « à 2 000 m à cause de l'incertitude de leur tir ; au reste, ces boulets ont « perdu à cette distance la moitié de leur vitesse initiale ; aussi ils ne fe- « raient que le quart de leur effet ordinaire. » Papiers *de Senarmont*. Archives de la Section technique. Carton 2-b-2a.

vait largement compensé par les difficultés de manœuvre. Les distances de combat considérées comme normales ne semblent guère avoir dépassé 600 m; à cette portée, et même au delà, « les boulets de 24, tirés à ricochet sur la « mer, conservaient encore, d'après Gribeauval, plus de « force qu'il n'en fallait pour percer le flanc d'un vaisseau « tel fort qu'il fût ([1]) ».

Le boulet de 18, suivant Senarmont ([2]), possédait encore à 200 m une force vive suffisante pour traverser les plus gros bordages.

Le tir des mortiers de côte s'étendait jusqu'à 3 600 et 4 000 m ([3]), celui des mortiers de galiote jusqu'à 4 600 et 4 800 m ([4]); mais à ces distances le tir rentrait dans la catégorie des tirs d'intimidation, destinés, par exemple, à empêcher les navires de profiter d'un mouillage éloigné.

TIR DES PROJECTILES ÉCLAIRANTS ET INCENDIAIRES

Les portées pratiques des projectiles éclairants et incendiaires ne dépassaient guère 500 à 600 m, la légèreté de ces projectiles rendant le tir très incertain.

Au delà de 400 à 500 m, les projectiles éclairants ne correspondaient plus qu'à un champ lumineux insignifiant([5]).

Une grenade de 1 kg pouvait être lancée à 25 ou 30 m par-dessus un parapet; elle pouvait même être envoyée jusqu'à 50 m par un homme exercé, au moyen d'une fronde([6]).

TIR DES ARMES PORTATIVES.

La vitesse initiale de la balle du fusil d'infanterie était de 320 m ([7]).

Le fusil étant pointé à mi-hauteur d'homme, la balle

([1]) *Gassendi*, p. 1138.
([2]) Archives de la Section technique.
([3]) *Gassendi*, p. 383, et *Senarmont* (Archives de la Section technique).
([4]) *Urtubie*, p. 63.
([5]) *Decker*, p. 313, et *Gassendi*, p. 478.
([6]) *Gassendi*, p. 216.
([7]) 981 pieds. *Gassendi*, p. 788.

allait tomber à 150 ou 200 m, ricochait deux ou trois fois et s'arrêtait à 350 ou 400 m (1).

D'après Gribeauval, la limite de la portée efficace du fusil aurait été de 300 m (2) ; mais en réalité cette portée ne dépassait pas 250 et même 200 m (3).

En tirant sous un très grand angle, voisin de 45°, la balle portait jusqu'à près de 1 000 m (4) ; mais, bien que le projectile fût encore dangereux à cette distance, bien que les soldats français « fussent, d'après Decker, très habiles « à tirer de cette manière, et qu'ils aient souvent blessé « ainsi des soldats prussiens qui n'avaient pas seulement « pu les distinguer tant ils en étaient éloignés (5) », on devait raisonnablement tenir pour perdues les balles tirées dans ces conditions (6) ; elles entraient sans doute pour une bien minime part dans le p. 100 déjà bien faible des coups qui atteignaient l'ennemi.

Pour les guerres qui ont précédé la Révolution, ce p. 100 aurait été d'après Guibert de 0,2 et de 0,5 d'après Lloyd (7). Mais il est à penser que ces évaluations sont bien exagérées ou se rapportent à des distances de tir très minimes, car Decker s'exprime comme il suit sur cette même question :

« Les meilleurs écrivains militaires s'accordent pour

---

(1) *Decker*, p. 221.

(2) *Gassendi*, p. 1140.

(3) « La portée moyenne du fusil français d'infanterie est de 100 à « 125 toises. » *Decker*. Note des traducteurs. « Au delà de 120 toises, tous « les coups sont incertains et c'est à une distance bien moindre que « celle-ci que le feu de l'infanterie a son plus grand effet. » *Mémoire sur la fabrication des armes portatives de guerre*, par *H. Cotty*, chef de bataillon au corps impérial d'artillerie, imprimé par ordre du ministre de la guerre. Paris, Magimel, 1806, p. 27.

(4) « Si le fusil est tiré à une grande élévation, on pourra atteindre « l'ennemi jusqu'à 1000 pas de distance. » *Decker*, p. 221. « Tirée sous un « angle de 43°30', la balle peut encore blesser à 500 toises. » *Cotty*, p. 27.

(5) *Decker*, p. 221.

(6) « Urtubie va encore plus loin que Decker : « La portée du fusil tiré à « peu près horizontalement, dit-il (p. 401), est d'environ 200 toises, et de « 700 à 800 sous un angle bien au-dessous de 45°, distance prodigieuse, « à laquelle la balle peut faire encore un très grand mal. »

(7) *Bibliothèque historique militaire*, par MM. *Liskenne* et *Sauvan*. Paris, 1857. 5e vol., p. 436.

« affirmer que, sur un million de cartouches tirées à l'ar-
« mée, une centaine de balles au plus atteignent l'en-
« nemi [1]. »

Meyer dans sa *Technologie* donne des indications analogues à celles de Decker.

Il est curieux de rapprocher ce renseignement de cette donnée assez communément répandue, que dans les guerres du premier Empire il fallait pour tuer un homme sept fois son poids de plomb.

Pour la balle de 24 gr en usage pendant cette période, il y a très sensiblement accord entre ces deux indications, si on admet qu'il fallait deux de ces balles pour tuer un homme.

La portée moyenne du fusil de rempart était de 250 à 300 m [2].

Le tir du pistolet était efficace jusqu'à 15 m ; au delà, il devenait absolument incertain [3].

EFFETS DE PÉNÉTRATION DES PROJECTILES.

Les résultats d'expériences [4] d'après lesquels le service du génie réglait les épaisseurs des parapets dans la fortification de campagne sont indiqués ci-après.

(1) *Decker*, p. 221.
(2) D'après les traducteurs de Decker. — *Decker*, p. 221.
(3) *Scharnhorst* (*Revue suisse*, numéro de mai 1894).
(4) *Gassendi*, p. 479 et 480. — Les pénétrations données par les tables de Carnot et indiquées ci-dessous sont un peu différentes, surtout en ce qui concerne le bois.

DÉSIGNATION des bouches à feu.	DISTANCE de tir.	TERRES		MAÇONNERIE.	BOIS.
		fortes.	légères.		
		m	m	m	m
Canon de 4.	De très près.	1,20	1,40	0,80	0,80
— de 8.	Id.	1,30	1,60	0,80	1,00
— de 12	Id.	1,60	1,90	0,40	1,10

Tir de campagne.

DÉSIGNATION des bouches à feu.	DISTANCE de tir.	TERRES.	MAÇONNERIE.	BOIS.
	m	m	m	m
12	500	2,00	0,40	0,50
4	500	1,00	»	»
Fusil d'infanterie	»	0,40	»	0,13(a)
— de rempart(b)	»	0,70(c)	»	0,12(a)

(a) Chêne. — (b) D'après Carnot. — (c) Dans les terres fortes et 1 m dans les terres légères.

Tir de siège et de côte.

DÉSIGNATION des bouches à feu.	DISTANCE de tir.	TERRES fortes.	TERRES légères.	MAÇONNERIE.	BOIS.
	m	m	m	m	m
16(a)	De très près.	3,60	4,40	0,90	1,10
18(b)	»	»	»	»	1 à 1,25
24 (a)	De très près.	3,90	4,90	1,00	1,30
24 (c)	240	»	»	»	1,20
24 (d)	2000	2,90(e)	»	1,20(f)	»

(a) D'après Carnot (*Gassendi*, p. 480). — (b) Charge de 1/3 de poids du projectile. Expériences de Chattam citées par Gribeauval. Gassendi (p. 1138) estime que ces expériences ne sont pas concluantes, « la différence de climat où croît le « chêne en mettant une énorme dans la dureté de son bois ». — (c) D'après Meusnier (*Gassendi*, p. 479). — (d) D'après Senarmont (Archives de la Section technique). — (e) Terres vierges, peu sablonneuses et sans gravier. — (f) Revêtements en briques.

En ce qui concerne le tir spécial contre les navires, la pénétration du boulet rouge était légèrement supérieure à celle du boulet non rougi (1).

---

(1) *Gassendi* dit (p. 476) que, d'après les expériences de Cherbourg en 1785, les pénétrations étaient les mêmes. Cette affirmation se trouve contestée, comme il suit, dans la *Technologie* de *Meyer* : « Il faut ajouter que « la distance de tir était de 420 m et que les charges n'étaient pas égales « (5 kg pour le boulet froid, 4 kg pour le boulet rouge); et malgré ces « différences l'enfoncement fut le même, d'après le rapport du général « Mousnier, alors lieutenant du génie, rapporteur de la Commission d'ex- « périences. »

Les obus produisaient de très grands dégâts dans la muraille des vaisseaux; ils y pénétraient de $0^m,50$, éclataient en 8 ou 10 morceaux, en détruisant une partie des bordages sur une longueur de 3 à 4 m [1].

IV. — Comparaison du matériel français avec les matériels étrangers.

A la fin du XVIII[e] siècle, les systèmes d'artillerie en service chez les différentes puissances européennes présentaient entre eux une très grande analogie. Ainsi les pièces de campagne, pour ne parler que de cette catégorie de bouches à feu, comprenaient trois calibres de canon et un ou deux d'obusier; pour les canons, la France et la Saxe possédaient les calibres de 12, 8 et 4, les autres puissances ceux de 12, 6 et 3. En France et en Autriche il n'existait qu'un type de canon par calibre. Dans les autres artilleries le même calibre comprenait deux types, un lourd et un léger; parfois même la variété des types était encore plus grande [2].

Certaines puissances avaient adopté ou mis à l'essai des pièces de modèles spéciaux, dont l'emploi fut plus ou moins éphémère [3].

---

[1] *Technologie* de *Meyer* et *Gassendi* (p. 474). Les effets du tir des obus contre les navires furent confirmés par les expériences de Meudon en 1797.

[2] En Angleterre, par exemple, il n'existait pas moins de 6 types de canons de 12 et de 5 types de canons de 6; il résultait de cette variété de poids et de longueur des bouches à feu, l'obligation d'avoir des charges différentes pour le même calibre, et par suite une grande complication et une cause de désordre dans les approvisionnements. Voir *Scharnhorst*, 2e vol., p. 421. « Les Anglais, dit Decker, sont en général fort habiles à « s'emparer des inventions des autres peuples, pour les perfectionner et « les utiliser avec beaucoup d'adresse et de sagacité, ce qui leur donne « une supériorité marquée sur les autres nations et donne lieu au pro- « verbe : *The German invent and the English improve.* » *Decker*, p. 3.

[3] C'est ainsi qu'au lieu d'obusiers, les Russes employaient des pièces spéciales appelées licornes. Pendant la guerre de Sept ans, les Russes faisaient usage de sortes d'obusiers à embouchure évasée, comme des es-

Parmi celles-ci on doit signaler d'une façon particulière les mortiers de campagne, dont l'idée, très ancienne [1], avait été reprise et appliquée en Prusse, en 1790, par le général Tempelhof.

Ces petites bouches à feu, portées à dos de mulets, étaient destinées à fouiller les ravins, à battre les pentes raides, à incendier les masures; mais leur emploi fut loin de rendre les services sur lesquels on avait compté et elles furent bientôt abandonnées [2].

On sait qu'aujourd'hui la question des mortiers de campagne a reçu en Russie une solution fort complète [3]. Il ne s'agit plus en effet seulement comme au temps de Tempelhof de battre les bas-fonds, mais bien, suivant l'expression déjà employée par Grewenitz, d'enlever à l'infanterie la prépondérance qu'elle a prise dans la défense des retranchements et des villages [4]. Depuis un certain nombre d'années, la puissance des feux de l'infanterie s'est accrue dans des proportions que ne pouvait pas soupçonner Grewenitz, et peut-être, comme semblent le croire les

---

pingoles, et spécialement destinées à tirer à mitraille. On les appelait *Schuwalows*, du nom du général qui les avait inventés; ils donnèrent de médiocres résultats, malgré l'espoir qu'on avait fondé sur eux. (*Scharnhorst*, 1er vol., p. 253.)

En Saxe on adopta, après la guerre de Sept ans, des pièces à grenades, dont on se servit pendant les guerres de la Révolution. (*Scharnhorst*, 1er vol., p. 257.)

[1] Sous Louis XIV, le marquis de la Frezelière avait monté le mortier de 8po sur un affût à rouages pour le mener en campagne (*Favé*, 4e vol., p. 41).

Les fusils-obusiers, essayés en 1741 en France, dont on a déjà parlé, étaient de véritables petits mortiers de montagne.

L'adoption des obusiers devait d'ailleurs avoir pour conséquence d'interrompre ces tentatives d'emploi des mortiers dans la guerre de campagne.

[2] *Decker*, p. 248.

[3] L'artillerie russe comprendra, dès la fin de l'année 1895, 20 batteries de mortiers de campagne à 6 pièces. (V. *Revue d'artillerie*, t. **45**, janvier 1895, p. 391 ; t. **46**, juin 1895, p. 254, et t. **47**, février 1896, p. 532.)

[4] « Dans la défense des retranchements et principalement des villages, « l'infanterie a gardé son ancienne prépondérance, et la conservera sans « doute jusqu'à ce qu'on emploie des mortiers montés sur affûts de cam- « pagne. » *Grewenitz*.

Russes, est-ce l'emploi du tir vertical en campagne qui contribuera à donner à l'artillerie la supériorité sur l'infanterie abritée (1).

La puissance des canons de campagne français était supérieure à celle des canons étrangers, et il est permis de douter que cette supériorité du 8 et du 4 sur le 6 et le 3 provînt uniquement de l'effet moral.

Suivant l'opinion de Scharnhorst, il est plus probable que l'insuffisance du 3 fut dûment prouvée par l'expérience de la guerre. C'est d'ailleurs aussi l'opinion de Decker et de Gassendi.

Par suite de cet état de choses, le 6 devint pratiquement le véritable canon de campagne étranger, et le 4, qui lui était opposé, se trouva sans doute perdre ainsi une partie de ses avantages jusque-là incontestés.

Au point de vue de la mobilité, les pièces françaises étaient généralement comparables à celles des autres puissances ; c'est ainsi que le 4 était, d'après Decker, aussi mobile que le 3. Toutefois, les pièces autrichiennes étaient les plus légères de toutes, parce que leur calibre était évalué en livres de Nuremberg, unité de poids plus faible que celle en usage dans les autres artilleries. C'est dans le but de compenser cette infériorité de puissance que les Autrichiens avaient fait entrer quelques canons de 18(2) dans leurs équipages de campagne.

Quant aux affûts et voitures, ils présentaient des différences considérables d'un système d'artillerie à l'autre ; mais l'examen comparatif des différents matériels sortirait des limites qu'on s'est imposées pour le présent travail.

(1) Résumé de trois conférences faites aux officiers de la garnison de Saint-Pétersbourg, par le capitaine d'état-major *Sviatsky* (*Revue d'artillerie*, numéro de décembre 1894).

(2) Dont le boulet pesait un peu plus de 8 kg seulement.

Portées des canons de campagne. — Decker et Scharnhorst admettent pour les canons allemands des portées efficaces qui, toutes choses égales d'ailleurs, semblent à première vue supérieures à celles des pièces françaises (1); cette différence apparente provient uniquement de ce que les portées pratiques n'étaient pas évaluées, dans les deux artilleries, au moyen des mêmes éléments d'appréciation.

Un boulet tiré à ricochet de but en blanc ou sous une faible inclinaison exécutait au delà de son premier point de chute plusieurs ricochets bas, dangereux sur tout le parcours de sa trajectoire. La portée totale ainsi obtenue était dite entière (2); Scharnhorst la désignait aussi sous le nom de portée roulante (*Rollschussweite*) [3], et appelait coups roulants les coups tirés dans ces conditions.

Conformant ses enseignements à la doctrine du grand Frédéric, il conseillait d'employer le tir horizontal pour les portées supérieures à 900 m quand le terrain n'était pas exceptionnellement défavorable aux ricochets (4). Les coups roulants, assurait-il, devaient produire encore de l'effet à 2 000 m avec le 12, à 1 900 m avec les obusiers, à 1 700 m avec le 6 et à 1 400 m avec le 3 (5).

---

(1) Toutefois, Decker indique pour le tir à mitraille et pour le tir des mortiers des portées un peu inférieures à celles admises en France (*Decker*, p. 399). — Cette observation est une confirmation de plus de l'exactitude des explications qui suivent sur la similitude réelle des portées pratiques des canons dans les deux artilleries.

(2) Scharnhorst remarque (3e vol., p. 150) que pour des angles variant de 0 à 4° la portée de plein fouet augmente considérablement (près de 1 000 m suivant les calibres), tandis que la portée entière varie peu (une centaine de mètres), et en tire un argument en faveur du tir à coups roulants. Le fait n'a rien de surprenant, puisque l'amplitude et le nombre des bonds diminuent nécessairement à mesure que l'angle de chute, et par conséquent la portée de plein fouet, augmentent.

(3) *Scharnhorst*, 3e vol., p. 71.

(4) « Votre règle principale doit être d'éviter le plus possible les tirs « courbes, et de préférer les coups de plein fouet (cette expression si- « gnifie évidemment ici le tir sous de faibles angles), à moins que le « terrain ne présente des fossés, des défilés ou des monticules; car le tir « horizontal manque rarement son effet. » *Instruction du grand Frédéric pour l'artillerie de son armée.*

(5) *Scharnhorst*, 3e vol., p. 299.

L'amplitude des bonds diminuant à mesure que le projectile approchait du terme de sa course, le terrain se trouvait particulièrement bien balayé dans les zones éloignées. Scharnhorst arrive ainsi à formuler cette affirmation assez inattendue que les coups roulants sont plus efficaces aux grandes qu'aux moyennes portées. C'est évidemment une conclusion théorique, sinon paradoxale, résultant de l'examen des très nombreux tableaux de tirs d'expériences réunis par l'auteur.

D'autre part, il déclare(1) que, pour des portées égales, les déviations des boulets sont sensiblement les mêmes pour les coups roulants et pour les coups de plein fouet; c'est reconnaître implicitement que la justesse des deux espèces de tir est la même.

Or Scharnhorst et Decker sont d'accord (2) pour assigner aux portées efficaces du tir de plein fouet des limites absolument comparables à celles qui étaient admises en France. Ces portées, ainsi adoptées d'une façon unanime, n'étaient d'ailleurs pas assez supérieures au but en blanc primitif pour nécessiter l'emploi d'angles de tir considérables (3). Par suite, le tir de plein fouet tel qu'il était exécuté en France ne différait pas sensiblement du tir horizontal préconisé en Allemagne, en vue d'obtenir les

---

(1) *Scharnhorst*, 3e vol., p. 214.

(2) Scharnhorst fixe à 900 m la limite de l'observation des coups (3e vol., p. 149). D'après le même auteur (*Revue militaire suisse*, numéro de mai 1894), il fallait, à 1 200 m, 20 coups de canon pour atteindre trois fois une ligne d'infanterie, en supposant la distance connue et le pointage exact. En présence d'une efficacité aussi faible, on est en droit de conclure qu'on devait s'abstenir d'exécuter un tir à pareille distance.

Decker de son côté, après avoir donné (p. 206) comme utilisables des portées assez semblables à celles indiquées par Scharnhorst (1 600 à 2 240 m pour le 12, 1 600 à 2 000 m pour le 6, 1 440 à 1 840 m pour le 3), dit ailleurs (p. 317) que le 6 doit toujours tirer à des distances moindres de 1 200 à 1 440 m, que le tir est encore incertain de 880 à 960 m et qu'il ne peut produire un bon effet que de 480 à 640 m.

(3) C'est ainsi que l'angle de tir du canon de 4 n'atteignait pas 4° pour la distance de 1 000 m, et 3° pour celle de 800 m. Ces angles sont calculés au moyen des hausses données par les tables de Lombard, et de la longueur de la ligne de mire indiquée par *Gassendi*, p. 486.

ricochets bas dont il a été question plus haut. Au delà du premier point de chute, les projectiles, qu'ils eussent été tirés de plein fouet ou à ricochet, allaient dans les deux cas accomplir leur œuvre au gré des circonstances et du terrain (¹).

Les discussions théoriques de Scharnhorst étaient néanmoins curieuses à signaler, car elles dénotent la tendance qu'on avait à cette époque à s'affranchir de l'estimation des distances pour battre de grandes étendues de terrain par l'emploi d'un heureux artifice de tir, le ricochet.

La théorie en honneur en Allemagne revenait en définitive à battre les espaces éloignés par des feux rasants, en mettant à profit les ricochets bas pour exécuter un véritable tir en profondeur et en se dégageant de la préoccupation de tirer à des distances méticuleusement déterminées.

Il est intéressant de rapprocher ce principe de celui que l'artillerie met en usage de nos jours quand elle utilise l'organisation de ses projectiles pour couvrir de gerbes de balles des zones entières de terrain au delà ou en deçà des premières lignes occupées par l'ennemi. Au temps de Scharnhorst, il est vrai, avec les boulets et même les obus de l'artillerie lisse, le résultat désiré n'aurait pu être obtenu qu'au prix d'une consommation irréalisable de munitions, et se trouvait destiné à rester longtemps encore à l'état spéculatif.

(¹) « Avec le tir horizontal, dans lequel le premier ricochet frappe à une « distance de 300 à 400 pas, on atteindra dans cet espace tous les objets « qui auront au moins six pieds d'élévation. Dans le tir de but en blanc, « la trajectoire est si élevée qu'un objet de 6 à 9 pieds ne peut plus être « atteint qu'au point de chute. » (*Grewenitz*, p. 224.)

CHAPITRE DEUXIÈME

PERSONNEL

I. — Constitution du Corps de l'Artillerie en 1789.

De toutes les institutions militaires, l'Artillerie fut peut-être celle à qui la Révolution porta les atteintes les moins profondes ; elle conserva sa personnalité à travers les événements qui produisirent l'effondrement de l'armée de la monarchie et la création des armées républicaines.

Pour apprécier les causes de cette stabilité, il faut remonter aux origines de ce corps, dont la constitution était basée depuis de longues années non seulement sur des idées parfaitement entendues au point de vue militaire, mais aussi sur les principes mêmes qui devaient devenir ceux du nouvel ordre social (1).

Ces origines, dont le Corps a toujours conservé l'empreinte, sont en effet démocratiques ; elles se rattachent aux *Corporations d'artillers* dont les attributions, avant l'apparition de la poudre, comprenaient déjà la fabrication et l'emploi des machines de guerre.

S'il n'était pas, à ce titre, inutile de rappeler ici le souvenir de ces débuts, il serait du moins superflu de retracer les transformations successives subies par l'Artillerie depuis cette époque lointaine jusqu'à la fin du xviiie siècle ; on peut suivre le développement progressif du Corps dans

---

(1) « L'instruction indispensable aux sous-officiers d'artillerie rendit « ceux-ci d'ardents zélateurs de la liberté et de l'égalité. » (*Mémoires de Lafayette*. Paris, Fournier, 1837, 3e vol., p. 278.)

l'étude faite sur ce sujet par le capitaine de Reviers avec une compétence particulière (1). Il suffira de prendre la constitution de l'Artillerie à l'état où elle se trouvait en 1789, au moment où allait s'ouvrir la période révolutionnaire.

Le Corps Royal de l'Artillerie portait à cette époque le n° 64 sur la liste des régiments d'infanterie; il se composait, d'après l'organisation de 1776, du personnel des corps de troupes et de celui affecté aux places et établissements (2).

A la tête du corps étaient placés 10 inspecteurs généraux dont un *Premier inspecteur général*; ce dernier titre avait été créé pour Gribeauval après la mort de Vallière. Ces officiers généraux procédaient à des inspections annuelles dans des conditions semblables à celles où fonctionne aujourd'hui ce service (3).

CORPS DE TROUPES

Les corps de troupes comprenaient :

7 régiments, portant les noms de La Fère, Metz, Strasbourg, Grenoble, Besançon, Auxonne et Toul.

6 compagnies de mineurs.

9 compagnies d'ouvriers (4).

---

(1) *Le Corps d'artillerie de France*, par le capitaine *de Reviers* (*Revue d'artillerie*, tomes 45, 46 et 47). — Je saisis cette occasion pour remercier le capitaine de Reviers de sa complaisance à me communiquer plusieurs curieux documents inédits sur l'organisation de l'artillerie pendant la Révolution.

(2) L'artillerie de la marine, dont l'organisation avait subi de nombreuses fluctuations, dépendait en 1789 du département de la marine sous le nom de *Corps Royal de l'artillerie et des colonies*.

(3) « En parcourant les rapports et livrets des inspecteurs généraux de « ce temps, on est surpris de reconnaître combien nos prédécesseurs « nous ont peu laissé à faire. Marche des opérations de l'inspecteur gé« néral, livrets, états, comptes rendus, tout avait été réglé d'emblée. » (*Histoire de l'artillerie française*, par le général *Susane*. Paris, Hetzel, 1871, p. 190.)

(4) La construction des ponts entrait dans les attributions des compagnies d'ouvriers.

Auprès de chaque régiment se trouvait une *École d'artillerie*. Les *Commandants d'École* avaient le grade de maréchal de camp et exerçaient leur autorité sur les troupes d'artillerie placées dans l'étendue de leur commandement, suivant une organisation sur laquelle a été calquée celle de nos brigades d'artillerie.

Chaque *régiment*, comprenant 20 compagnies (savoir 14 de canonniers, 4 de bombardiers et 2 de sapeurs), était divisé en 5 *brigades* de 4 compagnies chacune (1) ; la brigade, qui rappelle notre groupe actuel, était commandée par un chef de brigade ayant rang de major.

L'état-major du régiment se composait de 1 colonel (pouvant avoir le grade d'officier général), 1 lieutenant-colonel (2), 5 chefs de brigade, 1 major, 1 aide-major, 1 quartier-maître trésorier, 1 tambour-major, etc...

Les compagnies sur pied de paix comprenaient 4 officiers (1 capitaine, 1 lieutenant en 1er, 1 lieutenant en 2e et 1 lieutenant en 3e), et 71 hommes de troupe.

Le complet du pied de paix du Corps était de 909 (3) officiers (plus 42 élèves, ayant rang de sous-lieutenant), et de 11 085 hommes de troupe. A la fin de 1789, on constatait un déficit assez considérable dans les effectifs ; la force

(1) Il y avait 2 brigades de canonniers, 2 brigades mixtes composées de 3 compagnies de canonniers et d'une compagnie de sapeurs, et une brigade de bombardiers. Les brigades de canonniers et de sapeurs formaient 2 bataillons de 2 brigades chacun ; la brigade de bombardiers restait séparée.

(2) Le grade effectif de lieutenant-colonel (adjoint au colonel) ne datait que de 1771. Jusqu'à cette époque le titre de lieutenant-colonel avait été attaché non à un grade mais à une fonction.

(3) État-major . . . . 212 — 10 inspecteurs généraux. 7 commandants d'école. 22 colonels (ou officiers généraux) directeurs. 27 lieutenants-colonels, dont 23 sous-directeurs et 4 inspecteurs de manufactures. 62 capitaines en 1er dans les places. 84 capitaines en 2e, dont 6 affectés à chaque régiment.
Corps de troupe . . 697
Total. . . . 909

totale du Corps (officiers et hommes de troupe) s'élevait seulement à 9 000 hommes environ.

Les troupes d'artillerie avaient un effectif trop restreint pour assurer le service de toutes les bouches à feu en temps de guerre ; aussi avait-on attaché, en 1778, à chaque régiment d'artillerie un régiment provincial qui, ayant son centre de recrutement rapproché de l'École d'Artillerie correspondante, pouvait participer à ses instructions [1].

Les troupes provinciales étaient spécialement chargées en campagne de servir les pièces dites de bataillon qui étaient, comme on le verra plus loin, affectées aux régiments d'infanterie.

L'application de ces mesures pouvait, à la mobilisation, presque doubler les effectifs du Corps de l'Artillerie, et les porter à 22 000 hommes.

ÉTABLISSEMENTS ET SERVICES

Avant la Révolution les différents services de l'Artillerie existaient déjà à peu près tels qu'ils fonctionnent aujourd'hui ; les créateurs de cette organisation si complexe avaient immédiatement trouvé les solutions auxquelles une expérience séculaire devait donner sa consécration.

Directions. — Les directions, qui avaient remplacé les anciens *départements d'artillerie,* étaient au nombre de 22. Les directeurs, en raison de la décentralisation imposée par les difficultés de communication, exerçaient des fonctions complexes, avec des pouvoirs étendus et une grande responsabilité ; ils étaient colonels ou officiers généraux,

---

[1] Les régiments provinciaux, dont l'origine remontait aux milices provinciales instituées par l'ordonnance du 25 février 1726, comprenaient 2 bataillons de 710 hommes chacun. Recrutées par voie de tirage au sort, par paroisse, les troupes provinciales constituaient une réserve offrant plus d'une analogie avec notre armée territoriale.

et c'était parmi eux que l'on choisissait presque toujours les inspecteurs généraux.

Manufactures d'armes. — La fabrication des armes était depuis longtemps assurée, comme elle l'était encore naguère, par l'entreprise sous la surveillance et le contrôle de l'Artillerie. Il existait 3 manufactures pour les armes à feu (Saint-Étienne, Charleville et Maubeuge) et une pour les armes blanches (Klingenthal) [1].

Fonderies. — Le nombre des fonderies avait diminué au fur et à mesure de la réalisation des progrès apportés à la fabrication des bouches à feu; il était réduit à 2 en 1789 (Douai et Strasbourg).

Arsenaux de construction. — Ils étaient au nombre de 5 (Douai, Strasbourg, Metz, Auxonne et La Fère).

Service des forges. — Le procédé employé de nos jours pour la fourniture des projectiles, ainsi que des fers finis ou ébauchés, était déjà en usage ; l'organisation de ce service remontait à Louis XIV.

Écoles d'artillerie. — Les Écoles d'artillerie remplissaient un double but : elles concouraient d'une part à l'instruction du personnel des corps de troupes, comme nos écoles actuelles, et se trouvaient chargées d'autre part de l'instruction complète des futurs officiers (cours préparatoires des aspirants, cours des élèves [2], cours des sous-lieutenants [3]). La durée des études n'était nullement

(1) Il existait une cinquième manufacture à Tulle ; mais cet établissement, très ancien, était dans la dépendance de la marine. Les manufactures de Charleville, Saint-Étienne, Maubeuge et Klingenthal existaient respectivement depuis 1643, 1697, 1701 et 1730.

(2) Le nombre des élèves était de 6 par école. (Ordonnance du 8 avril 1779.)

(3) Les Écoles d'artillerie avaient pris pendant un certain temps le ca-

limitée ; pour passer d'un cours à l'autre, il fallait seulement avoir subi avec succès les épreuves imposées.

L'organisation des Écoles d'artillerie fixes remontait à 1720 (1) ; c'était le premier exemple, tant en France qu'à l'étranger, d'une organisation complète, instituée dans le but de l'instruction scientifique, technique et militaire du personnel de l'Artillerie.

Dès l'origine, des règlements très précis avaient arrêté dans tous ses détails le service dans les Écoles (2) ; on y voyait la marque de cet esprit caractéristique du Corps Royal dans lequel « la vie d'un bon officier était considérée comme une étude perpétuelle (3) » et qui, suivant l'expression de Scharnhorst, était destiné à devenir « l'instituteur de l'Europe » (4).

La préoccupation de donner une forte éducation militaire s'était également toujours fait sentir dans les Écoles et Gribeauval avait confirmé cette tradition en recommandant « de ne pas s'en tenir à donner des professeurs de « mathématiques (5), mais d'y joindre des maîtres d'artil- « lerie choisis parmi les meilleurs officiers » (6).

---

ractère d'*Écoles d'application* pour les jeunes sous-lieutenants sortant de l'École des élèves-officiers. Ceux-ci, au lieu d'être répartis dans les Écoles d'artillerie, avaient été réunis dans une École unique, instituée à La Fère en 1756, transférée à Bapaume en 1766 et supprimée en 1772, lorsque, en raison de la rareté des vacances à combler, le nombre de candidats se morfondant dans l'attente d'une place de lieutenant en 2e fut devenu excessif.

(1) En réalité, la première école d'artillerie fut créée à Douai en 1679 ; attachée au régiment des fusiliers du Roi qu'elle devait suivre dans ses changements de garnison, elle se trouvait dans des conditions très défectueuses comme établissement d'instruction.

(2) Voir dans Saint-Rémy les règlements organiques des premières Écoles. (*Mémoires d'artillerie*, par *Surirey de Saint-Rémy*, lieutenant du Grand-maître de l'artillerie de France. Paris, Rollin. Édition de 1745.)

(3) *Du Puget*, p. 272.

(4) *Scharnhorst*, 3e vol., p. 315.

(5) Il y avait dans les Écoles des professeurs civils. Les examens se passaient devant un membre de l'Académie des sciences qui se rendait chaque année, à cet effet, dans chacune des Écoles, en qualité *d'examinateur du Corps*.

(6) Annotation inscrite par Gribeauval en marge d'un mémoire rédigé

Arsenal de Paris. — L'établissement qui existait à Paris dans le voisinage de la Bastille, sous le nom d'Arsenal, renfermait un dépôt de matériel, des ateliers, des collections et des archives. Il avait pour origine la maîtrise du Louvre, transférée à la Bastille sous François Ier et Henri II ; il fut pillé le 14 juillet 1789, et ses débris devaient, plus tard, servir à la constitution du Dépôt central de l'Artillerie.

Poudres et salpêtres. — L'administration des poudres et salpêtres, qui avait été créée en 1775, sous le ministère de Turgot, ressortissait au ministère des finances. Le nombre des poudreries, en raison sans doute des difficultés et des dangers de transport, était bien plus considérable qu'aujourd'hui (1).

AVANCEMENT

L'ordonnance du 7 mars 1788 portant règlement sur la hiérarchie de tous les emplois militaires dans *la Cavalerie et l'Infanterie,* commence par ce préambule qui peut rester comme l'expression du desideratum de toute loi sur l'avancement : « Le Roi voulant assujettir les promotions et les « nominations à tous les grades et emplois à des principes « fixes, et combiner ces principes de sorte qu'ils assurent « une récompense aux actions et qu'ils donnent l'espérance « au zèle et au talent sans décourager l'ancienneté des « bons services... »

Malheureusement le maintien d'anciens préjugés (2)

---

en 1763 par Dubois, chef des bureaux de la guerre, et qui lui avait été soumis par le ministre de Choiseul. (*Favé*, 4e vol., p. 107.)

(1) Sous Louis XIV il n'existait pas moins de 19 poudreries, parmi lesquelles figuraient déjà la plupart de nos établissements actuels.

La recherche du salpêtre avait fait l'objet de nombreuses ordonnances royales. Antérieurement à l'invention de la poudre à canon, une ordonnance de saint Louis en date de 1227 (citée par Susane, p. 39) accordait à l'Hôtel-Dieu de Paris « *sauvegardes et exceptions relatives à la recherche du salpêtre* ».

(2) Une ordonnance du Roi en date du 22 mai 1781 avait arrêté que les

avait condamné ces sages intentions à rester à l'état spéculatif.

Dans l'*Artillerie,* l'avancement était, depuis longtemps, soumis à des règles particulières et, en comparaison de ce qui se passait dans les autres corps, ces règles étaient en 1789 marquées au coin d'un libéralisme singulièrement avancé pour l'époque.

L'obligation de justifier des connaissances nécessaires pour occuper un emploi, récemment inscrite, à titre au moins officiel, dans les règlements concernant les autres armes, était de tradition dans le Corps de l'Artillerie : elle datait de Sully, c'est-à-dire du temps lointain où tout individu pourvu d'un office d'artillerie devait être commissionné par le Grand-Maître. Comme conséquence de pareils procédés, le corps des officiers d'artillerie se recrutait parmi les jeunes gens de petite noblesse ou de roture, et lorsque la malencontreuse ordonnance du 22 mai 1781 vint imposer les preuves de noblesse aux candidats officiers dans la cavalerie et l'infanterie, l'artillerie ne se trouva pas visée par les nouvelles prescriptions.

Pour apprécier une institution, il faut chercher à se dégager des idées qui ont présidé à notre éducation intellectuelle, et se placer au point de vue de celles généralement admises dans le pays et à l'époque considérés. On peut comprendre ainsi que le recrutement normal des officiers dans la noblesse était une conséquence absolu-

---

candidats aux sous-lieutenances dans les régiments d'infanterie et de cavalerie seraient tenus de faire les mêmes preuves de noblesse que pour être admis à l'École Royale militaire (être soit noble, soit fils d'officier supérieur ou de capitaine chevalier de Saint-Louis). Cette décision avait suscité de très vifs mécontentements dans le corps des bas officiers à qui elle fermait toute carrière.

L'ordonnance du 8 avril 1779 qui, après la suppression de l'École de Bapaume, avait créé 6 places d'élèves par chaque École d'artillerie, imposait aux candidats officiers la condition d'être soit noble, soit fils, petit-fils ou frère d'officier d'artillerie. Cette condition restrictive, qui tendait à conserver les traditions dans les familles d'artilleurs, était néanmoins plus large que celle imposée dans les autres armes.

ment logique de l'ancien régime et que la petite noblesse constituait une pépinière naturelle d'excellents officiers.

La perfection d'une organisation consistait alors à empêcher les abus parfois scandaleux commis au profit de la noblesse de cour (1), et à ouvrir une porte suffisamment large à tous les mérites, quelle que fût leur origine. Ce double but était atteint dans l'Artillerie.

Les officiers de ce corps venaient soit des Écoles, soit des bas officiers.

Les premiers, sortis des élèves des Écoles d'artillerie (2) ou bien des cadets (3), étaient nommés lieutenants en 2e après les épreuves subies devant l'*Examinateur du Corps,* dans des conditions presque identiques à celles où se trouvent les sous-lieutenants élèves de notre École d'application.

Les bas officiers étaient promus directement lieutenants en 3e; les fonctions de ce grade correspondaient à peu près à celles de nos adjudants.

Toutefois, une différence de principe essentielle par rapport aux règles aujourd'hui admises, choquante pour nos idées égalitaires, mais qui, même après la Révolution, trouvait encore des défenseurs en des hommes éclairés comme Gassendi (4), consistait à limiter au grade de lieutenant en 3e la carrière des officiers sortis des bas officiers (5).

Par contre, la législation de cette époque renfermait un principe reproduit depuis 1741 dans toutes les ordonnances sur la matière et qui devait être abandonné à la suite des abus auxquels son développement inconsidéré donna lieu pendant la Révolution : c'était le principe électif. Son application, entourée de prudentes garanties variables avec

---

(1) Ordonnances des 5 novembre 1758, 23 août 1772 et 8 avril 1779.
(2) Ordonnance du 30 janvier 1761.
(3) Voir Note annexe n° 2.
(4) *Gassendi*, p. 372.
(5) La solde de lieutenant en 3e, grade qui constituait un couronnement de carrière, était légèrement supérieure à celle de lieutenant en 2e.

les grades, et réduite à l'établissement d'un tableau de présentation soumis à l'approbation du commandement, donnait de bons résultats en faisant intervenir l'appréciation des égaux et des supérieurs suivant toute l'échelle hiérarchique.

Les règles de l'avancement en vigueur dans l'Artillerie en 1789 étaient celles de l'ordonnance fondamentale du 3 novembre 1776, reproduction elle-même de l'ordonnance du 13 août 1765. Elles avaient été tracées par Gribeauval qui, au témoignage de Gassendi ([1]), « connaissait parfaitement l'arme de l'artillerie »; leur esprit ([2]), qui inspira sans doute les auteurs de l'ordonnance de 1788 relative aux autres armes, était « de réduire à peu de chose les « droits de l'ancienneté, d'anéantir ceux de la protection, « de donner toute faveur aux talents supérieurs et de les « initier dans le commandement avant l'âge où le corps « commence à perdre et l'esprit cesse d'acquérir ([3]) ».

Voici quelles en étaient les principales dispositions.

L'avancement avait lieu :

Pour le grade de lieutenant en 3e. .	Exclusivement au choix parmi les sergents-majors.
Pour le grade de lieutenant en 2e. .	Par admission après examens.
Pour les grades de { lieutenant en 1er. / capitaine en 2e. }	Moitié au choix et moitié à l'ancienneté.
Pour le grade de capitaine en 1er. .	Exclusivement à l'ancienneté.

([1]) *Gassendi*, p. 372. (Voir pièce annexe n° 3.)

([2]) « L'intention de Sa Majesté est que dans le Corps Royal l'avancement « soit accordé au mérite et aux talents de préférence à l'ancienneté. » (Ordonnance du 3 novembre 1776.) — « Sa Majesté n'entend accorder des grades « à l'ancienneté qu'autant que le mérite y sera joint. » (Ordonnance du 3 octobre 1774.) — C'est le principe de l'avancement à l'ancienneté avec sélection.

([3]) Annotation inscrite par *Gribeauval* sur le mémoire de M. *Dubois* en 1763. (Voir *Favé*, 4e vol., p. 107.)

Pour le grade de chef de brigade ou major.	A raison de 3 places au choix pour 2 à l'ancienneté.
Au-dessus du grade de chef de brigade ou major	Exclusivement au choix.

Les propositions pour les différents grades, depuis celui de lieutenant en 1er jusqu'à celui de chef de brigade ou major, étaient, chaque année, arrêtées par une commission composée des officiers supérieurs du régiment sous la présidence du commandant de l'École ; il était établi pour chaque vacance dans chaque grade une liste de trois candidats hiérarchiquement transmise au Roi, qui faisait son choix.

La même procédure était suivie pour les propositions relatives au grade de lieutenant en 3e, avec cette différence que la commission chargée de désigner les candidats était composée des chefs de brigade et du major du régiment, sous la présidence du lieutenant-colonel.

Quant aux nominations aux grades de bas officier (sergent-major et sergent) et de caporal, il y était pourvu par le colonel, d'après des listes de présentation, à plusieurs degrés, dans l'établissement desquelles intervenaient d'abord les gradés inférieurs, puis les officiers.

Enfin, en vue d'améliorer la situation morale et matérielle des officiers d'artillerie dont l'avancement se trouvait très ralenti, les sept plus anciens chefs de brigade du corps, tout en remplissant leurs fonctions, bénéficiaient du brevet de lieutenant-colonel. Dans chaque régiment, les deux plus anciens capitaines jouissaient, dans les mêmes conditions, du brevet de major, après six ans de service en temps de paix, et du brevet de lieutenant-colonel après dix ans ; les dix plus anciens lieutenants étaient de même pourvus du brevet de capitaine.

En résumé, l'organisation du personnel en 1789 était

celle que Gribeauval avait arrêtée en 1776 ; il lui manquait encore deux améliorations essentielles pour être complète et pour que l'artillerie, émancipée de l'infanterie, à la suite de laquelle elle cheminait péniblement, devînt véritablement une troisième arme (1), douée d'une action personnelle sur les champs de bataille ; c'étaient la création de l'*Artillerie à cheval* (2) et celle des *Conducteurs militaires*.

La première question avait certainement occupé la pensée de Gribeauval et tout l'exposé de la situation est contenu dans la phrase répondue par le général à un officier du corps, M. de Vrégilles, qui lui soumettait un projet d'artillerie à cheval : « Vous voyez la peine que j'ai à « détruire d'anciens préjugés, et les ennemis que m'ont « suscités les changements que j'ai opérés ; un jour nous « exécuterons votre projet ; préparez-le ; pour le moment « c'est trop vouloir (3). »

Quant aux conducteurs militaires, après la dure expérience des guerres de la Révolution, il fallut, pour les imposer aux préjugés des soldats, l'autorité de Bonaparte conquérant de l'Égypte et de l'Italie, comme il avait fallu la volonté de Louis XIV pour créer les premières troupes d'artillerie.

II. — Transformations successives du Corps de l'Artillerie (1789-1796).

Pour suivre les modifications successives introduites dans le Corps de l'Artillerie pendant la Révolution et en

(1) Ce fut en 1790 seulement que l'Artillerie reçut officiellement la qualification d'*arme*. « L'infanterie française formera une arme, l'infanterie « étrangère et suisse chacune une arme, les troupes à cheval indistinctement formeront une arme, l'artillerie et le génie, deux armes diffé- « rentes. » (Article XIV du décret du 23 septembre 1790.)

(2) On ne doit pas entendre ici l'expression d'artillerie à cheval au sens strict des mots, c'est-à-dire l'appliquer à l'artillerie dont tous les servants sont à cheval, mais bien l'étendre à toute artillerie organisée de manière à pouvoir user des allures vives.

(3) *Gassendi*, p. 376.

saisir l'importance relative, il est indispensable de les rattacher aux transformations que subit l'Armée pendant cette période exceptionnelle.

Aussi, sans entrer dans des détails qui ne sauraient trouver place ici, convient-il de rappeler dans leurs grandes lignes les phases de désorganisation et de réorganisation par lesquelles l'Armée passa à cette époque et dont l'Artillerie reçut un contre-coup considérable.

APERÇU SUR LA SITUATION GÉNÉRALE DE L'ARMÉE (1789-1796).

L'effectif complet sur pied de guerre de l'Armée de la Monarchie, en 1789, était, en chiffres ronds, de 210000 hommes, avec une réserve de 80000 hommes constituée par les troupes provinciales. Le recrutement de l'armée était assuré exclusivement par les enrôlements volontaires, celui des troupes provinciales par voie de tirage au sort dans les paroisses (1).

On sait que des milices bourgeoises s'improvisèrent à Paris au mois de juillet 1789, et bientôt après dans tous les départements, à l'exemple de la capitale. Toutes ces formations ne tardèrent pas à être réunies sous le nom de Gardes Nationales ; mais elles ne devaient recevoir une organisation d'ensemble qu'en 1791 (2). Néanmoins, il se forma dès ce moment dans l'Assemblée Nationale et dans le pays deux courants d'opinions contraires, l'un en faveur du maintien de l'armée régulière, ou de ligne, comme on

(1) Le complet de paix de l'armée était de 172974 hommes et le complet de guerre de 210948 hommes. La réserve, constituée par les milices, comptait 55240 hommes sur pied de paix et 76000 hommes sur pied de guerre. (*Les Volontaires*, par *Camille Rousset*. Paris, Didier, 1874, p. 2.)

(2) Décret du 27-28 juillet 1791, modifié par celui du 29 septembre-14 octobre 1791. — La date qui suit le signe - est la date de la sanction royale, du mandat d'exécution ou de l'apposition du sceau, suivant la période à laquelle le décret ou la loi se rapporte.

l'appelait, l'autre en faveur de la Garde Nationale ou de la Nation armée (1).

L'ancienne armée fut conservée malgré la résistance de certains esprits qui persistèrent à voir dans cette institution un souvenir menaçant du passé ; elle exista à côté de la Garde Nationale, dont elle demeura absolument distincte, mais elle alla s'affaiblissant chaque jour davantage par le développement de l'indiscipline et de l'esprit de discussion, par la désertion, les difficultés de recrutement et l'émigration des officiers (2).

Quant à l'institution des milices provinciales, qui constituait une réserve précieuse pour le pays, elle était devenue odieuse aux populations, par suite des abus auxquels donnait lieu son mode de recrutement; aussi l'Assemblée, pour répondre au vœu exprimé dans les cahiers, s'était empressée de la supprimer (3).

Au printemps de 1791, l'Assemblée Nationale, sous la pression des événements, arrêta de la manière suivante la composition des forces militaires de la France (4) :

1° Armée active : 150 000 hommes ;

2° Armée de 2e ligne, composée d'auxiliaires : 100 000 hommes ;

4° Garde Nationale.

L'armée active, ainsi que les auxiliaires, se recrutait par enrôlements ; ces derniers, en échange de certains

(1) *Moniteur* des 13 et 14 décembre 1789. — Séance du 12 septembre 1790. — En réalité, l'ancienne armée avait cessé d'être l'armée du roi pour devenir l'armée du pays, depuis que le décret constitutionnel du 28 février-21 mars 1790 avait attribué aux législatures le vote annuel du budget, la fixation des effectifs à entretenir, le droit de statuer sur les questions d'avancement, de recrutement, de solde, etc.

(2) Le 1er octobre 1790 un déficit de 30 000, c'est-à-dire de près de 20 p. 100, était officiellement constaté dans les effectifs de l'armée. — Le 16 octobre 1791, le ministre de la guerre Duportail rendait compte à l'Assemblée que 19 032 officiers avaient abandonné leurs drapeaux, et que le déficit dans l'armée s'élevait à 52 000 hommes.

(3) 30 septembre 1789. — La suppression fut définitivement prononcée par le décret du 4-20 mai 1791.

(4) Séance du 28 janv. 1791. — Décrets des 8-10 fév. et 7-9 mars 1791.

avantages, devaient être, en cas de guerre, incorporés dans les rangs de l'armée active.

Cette organisation ne reçut aucune application; en effet, devant l'imminence d'une guerre, l'Assemblée Nationale prit le parti de *mettre en activité* — nous dirions aujourd'hui « mobiliser » — une partie de la Garde Nationale; l'appel, toutefois, n'avait aucun caractère obligatoire et s'adressait aux citoyens de bonne volonté.

Les contingents ainsi demandés s'élevèrent successivement, dans le courant des mois de juillet et d'août 1791, de 26000 à 90000, puis à 101 000 (1).

Telle fut l'origine des bataillons de volontaires, dont l'existence a donné lieu aux légendes historiquement réduites aujourd'hui à leurs justes proportions (2). Les bataillons ainsi décrétés, au nombre de 169, furent constitués des meilleurs éléments de la Garde Nationale; leur formation donna néanmoins lieu à bien des mécomptes; elle n'était pas encore terminée lorsque l'Assemblée décréta au printemps de 1792 la levée de 45, puis encore de 42 nouveaux bataillons (3). Les volontaires ne se présentant plus, l'Assemblée déclare *la patrie en danger*, met en *activité permanente* tous les citoyens en état de porter les armes, et prescrit que les gardes nationaux devront, par canton, désigner ceux appelés à marcher jusqu'à concurrence des effectifs *accordés* (4). Les hommes ainsi désignés continuèrent d'ailleurs à s'appeler « Volontaires ».

Malgré ces nombreuses levées, au commencement de 1793, l'effectif total de l'armée (armée de ligne et volontaires) dépassait à peine 200 000 hommes; il est vrai que

---

(1) Décrets des 21 juin, 3-9 juillet, 22-29 juillet, 17-18 août 1791.

(2) *Les Volontaires*, par C. Rousset. — *Les Guerres de la Révolution*, par A. Chuquet. Paris, Léopold Cerf, 1888.

(3) Décrets du 5-6 mai 1792 et du 20-22 juillet de la même année.

(4) Décret du 4-6 juillet 1792 réglant la forme dans laquelle le Corps législatif pourra déclarer la patrie en danger. — Décret du 5-8 juillet déterminant les mesures de sûreté à prendre lorsque la déclaration aura été faite. — Actes du Corps législatif du 11 juillet déclarant la patrie en danger.

le nombre des gradés aurait été suffisant pour en encadrer 800 000 (1). La Convention, pour faire face aux besoins de la guerre, décrète une nouvelle levée de 300 000 hommes, en ayant soin de déclarer tous les citoyens de 18 à 40 ans accomplis en *réquisition permanente* jusqu'au recrutement effectif de cette levée ; c'est la confirmation du principe du service obligatoire reconnu par la loi de la patrie en danger, mais encore avec le tempérament de la possibilité du remplacement (2).

Ces mesures ne donnèrent pas les résultats que l'on en avait espérés et, au mois d'août 1793, il fallut, sur les conseils de Carnot, recourir au parti suprême de *la levée en masse* et de la *réquisition permanente* de tous les citoyens sans remplacement (3). La levée en masse, qui était l'application d'une « grande idée très énergique, mais sans précision, était inexécutable » (4) et devait donner des résultats nuls ; la réquisition, au contraire, qui constituait une des formules les plus expressives *du service obligatoire et personnel,* fournit d'utiles ressources. Toutes ces levées successives avaient été destinées à des formations de « volontaires » ; l'unique source de recrutement laissée, ou plutôt tolérée, pour l'armée de ligne avait été celle des enrôlements comme par le passé.

La formation des bataillons de volontaires régulière-

---

(1) Voir : *Rapport de Dubois-Crancé* à l'Assemblée nationale, séance du 1er février 1793. — *Bonaparte et son temps*, par Th. Yung, lieutenant-colonel d'artillerie. Paris, Charpentier, 1880, 2e vol., p. 284. — *L'Armée en France*, par Dussieux. Versailles, Bernard, 1884, p. 382. — *Mémoires sur Carnot*, 1er vol., p. 309 et 375.

(2) Loi du 24-26 février 1793 sur le recrutement de l'armée. (Titre I, art. XI.) — « Dans le cas où l'inscription volontaire ne produirait pas le « nombre d'hommes fixé pour chaque commune, les citoyens seront tenus « de compléter sans désemparer, et, pour cet effet, ils adopteront le mode « qu'ils trouveront le plus convenable, à la pluralité des voix. »

(3) Adresse et décrets de la Convention des 14 et 16 août 1793, relatifs à la levée en masse du peuple français. — Décret du 23-24 août 1793, déterminant le mode de réquisition des citoyens français contre les ennemis de la République.

(4) Discours de Dumouriez, ministre de la guerre, à l'Assemblée nationale. (Séance du 13 juin 1792.)

ment décrétés n'avait pas tardé à s'enchevêtrer dans celle des corps francs de toute espèce, français ou étrangers.

L'Assemblée Nationale avait, en effet, bien vite abandonné la sage préoccupation qu'elle avait d'abord manifestée d'empêcher la création de tout corps irrégulier (1); au mois d'avril 1792, elle décrétait la levée des premières légions et compagnies franches (2), et bientôt, après avoir autorisé la création de nombreux corps particuliers, elle finissait par permettre à tout citoyen de lever des corps francs, moyennant quelques formalités, destinées d'ailleurs à rester lettre morte (3).

Les bataillons de volontaires issus de la Garde Nationale devaient à leur origine une organisation (4) qui les rapprochait beaucoup plus de cette milice que de l'armée de ligne. Les législateurs se montrèrent jaloux de leur conserver « leur caractère patriotique, leur naissance ci- « vique qui écartait les préjugés militaires (5) »; pour empêcher tout rapprochement entre les deux armées, nationale et de ligne, l'Assemblée législative décréta que, « dans aucun temps et sous aucun prétexte, aucune des « différentes armes de l'armée de ligne ne pourrait se re- « cruter dans les bataillons de Gardes Nationales qui « étaient ou seraient mis en activité (6) ».

(1) « Les départements ne pourront à l'avenir lever un plus grand « nombre de bataillons que celui qui leur sera prescrit par les décrets « du Corps législatif. » (Article XLI du projet de décret du 22 novembre 1791 sur l'organisation des bataillons de volontaires.)

(2) Décret du 27-29 avril 1792, relatif à la formation de 6 légions. — Décret du 28-31 mai 1792, relatif à la formation de 54 compagnies franches.

(3) Décret du 9-14 septembre 1792. Il était payé 800 fr par cavalier monté, armé et équipé et 150 fr par fantassin. — Pour achever la nomenclature de ces corps irréguliers, il faut ajouter les bataillons de fédérés, formés avec les citoyens venus à Paris pour la fête de la Fédération du 14 juillet 1792.

(4) Décret du 4-12 août 1791, relatif à l'organisation des Gardes nationales destinées aux frontières. — Décret du 28 décembre 1791 - 3 février 1792, constitutif des bataillons de Gardes nationales volontaires.

(5) Discours de Lemontey (séance du 21 janvier 1792).

(6) Article Ier du décret du 24-25 janvier 1792 sur le mode de recrute-

C'était tarir la source de recrutement déjà bien précaire de l'armée de ligne; ce devait être l'arrêt de mort de cette armée.

Heureusement cette fusion, que l'Assemblée législative repoussait avec indignation en janvier 1792, était un an plus tard imposée par la force des événements et adoptée par la Convention.

L'Assemblée, revenue à une appréciation plus saine des faits, sentit la nécessité impérieuse de remettre de l'ordre dans l'armée et adopta les conclusions du remarquable rapport qui lui avait été présenté dans les séances des 25 janvier et 1er février 1793 par Dubois-Crancé au nom du Comité militaire. Elle posa donc, comme base de la réorganisation, le principe de la réunion des troupes de ligne et des volontaires en une armée unique, c'est-à-dire *l'amalgame* ou *l'embrigadement* (1).

La seule différence qui dut subsister entre les soldats de ligne et les volontaires consistait en ce que les premiers se trouvaient liés au service pour la durée de la guerre et les seconds pour la campagne (2); tout soldat, quelle que fût son origine, devint dans le langage conventionnel de l'époque un « volontaire ».

La réunion d'un bataillon de ligne et de deux bataillons de volontaires devait prendre le nom de demi-brigade.

Tout en constatant le mal et en décrétant le remède, la Convention reconnut que celui-ci devait être ajourné; elle décida qu'en présence de la guerre imminente, pour ne pas créer de complications nouvelles, les corps conserveraient provisoirement leur constitution (3).

---

ment de l'armée, etc. Non seulement les volontaires ne pouvaient pas être incorporés dans l'armée de ligne, mais encore l'autorisation de ce changement de corps était prohibée pour ceux qui le solliciteraient.

(1) Loi des 21-23-26 février 1793 sur l'organisation de l'armée.

(2) Article V de la loi.

(3) Titre I, section I, article VIII de la loi du 21-26 février 1793.

Si la réorganisation était suspendue, quelques mesures préliminaires durent recevoir un commencement d'exécution : l'avancement fut soumis à des nouvelles règles uniformes pour les troupes de ligne et les volontaires ; l'habit blanc des anciens régiments fut supprimé et l'habit bleu des Gardes Nationales adopté pour toute l'armée (1) ; les dénominations de lieutenant-colonel, colonel, maréchal de camp, lieutenant-général et général d'armée, furent remplacées respectivement par celles de chef de bataillon ou d'escadron, chef de brigade, général de brigade, général de division et général en chef (2).

Dans le courant de 1793, le désordre ne fit encore que s'accroître dans l'armée et, à la fin de l'année, il atteignit un tel degré que Dubois-Crancé n'hésitait pas, devant l'Assemblée, à le qualifier de « chaos infect » (3).

Il fallait sans délai mettre un terme à une situation qui menaçait de devenir fatale au pays ; le premier acte décisif accompli dans cette voie fut le décret de la Convention du 19 nivôse an II (8 janvier 1794), qui prescrivait l'exécution immédiate de l'embrigadement dont le principe avait été admis un an auparavant (4) ; le surlendemain, l'Assemblée approuvait les instructions destinées aux représentants chargés de diriger aux armées les opérations de l'amalgame.

Le Comité de Salut public, qui avait fini par transformer

(1) La question de l'uniforme suscita bien des résistances et bien des colères; elle dut faire, six mois plus tard, l'objet d'une loi spéciale (29 août 1793).

(2) La loi du 21-26 février 1793 créait la division, grande unité tactique. On reviendra sur ces dispositions spéciales de la loi dans la troisième partie de cette étude.

(3) Rapport de Dubois-Crancé sur l'embrigadement fait à l'Assemblée nationale au nom du Comité militaire (Séance du 13 frimaire an II — 3 décembre 1793).

(4) Le décret du 19 nivôse ne s'appliquait qu'à l'infanterie de ligne et aux bataillons de volontaires; la Convention, par décret du 9 pluviôse (28 janvier), décida que l'embrigadement s'étendrait aux bataillons d'infanterie légère, légions et corps francs.

ses attributions d'abord peu étendues et mal définies en une véritable dictature collective, se mit à l'œuvre; le travail de réorganisation demanda plusieurs années ([1]).

ARTILLERIE RÉGULIÈRE OU DE LIGNE.

« Les régiments d'artillerie, dit le maréchal Gouvion « Saint-Cyr, étaient d'une instruction parfaite et animés « du meilleur esprit ([2]). On sait qu'il n'était pas besoin de « faire preuve de noblesse pour entrer officier dans cette « arme; aussi l'émigration y fit peu de progrès et, par « conséquent, il y eut moins de désorganisation. »

D'autre part, s'il est un corps qui ne puisse être improvisé de toutes pièces, c'est assurément celui de l'artillerie.

« Quoique l'infanterie soit mal armée, observe Decker ([3]), « quoique la cavalerie soit mal montée, elles peuvent en- « core néanmoins imposer à l'ennemi par une bravoure « extraordinaire ou un courage exalté, comme l'ont assez « prouvé les guerres de la Révolution, particulièrement

---

([1]) Le nombre de bataillons de volontaires et de corps divers dépassant les deux tiers du nombre de bataillons d'infanterie de ligne ou légère, même après la réforme des corps provisoires, on dut former des demi-brigades exclusivement composées de volontaires; on constitua en définitive 251 demi-brigades de *première formation* dont 42 d'infanterie légère. Le Comité de Salut public dut réformer de nombreux officiers; le chiffre de ces réformés atteignit 23000 en 1795. (*Mémoires sur Carnot*, par son fils. Paris, Pagnerre, 1863, 2e vol., p. 22.)

En 1796, on procéda à une refonte des demi-brigades et leur nombre fut fixé à 140, dont 30 d'infanterie légère; ce sont ces demi-brigades qui, numérotées d'après un tirage au sort, reprirent en 1803 l'ancienne dénomination de régiment tout en conservant leur numéro (Arrêté du 1er vendémiaire an XII — 24 septembre 1803).

([2]) « Les régiments d'infanterie ne manquaient pas absolument d'ins- « truction, mais ils n'avaient que celle nécessaire à la parade et dans « les évolutions de paix..... Les régiments de cavalerie étaient bien ins- « truits et disciplinés, montés sur de bons chevaux, bien dressés, peut- « être même un peu trop usés par l'abus des exercices de manège. » (*Mémoires sur les campagnes des armées du Rhin*, par le *Maréchal Gouvion Saint-Cyr*. Anselin, 1829, 1er vol., p. xxxvi, xxxvii et xxxviii.)

« La cavalerie était manœuvrière et bien montée. Les Corps de l'artil- « lerie et du génie étaient sans contredit les premiers de l'Europe. » (*Mémoires de Lafayette*. Paris, Fournier, 1837, 3e vol., p. 297.)

([3]) *Decker*, p. 227.

« en Vendée et en Espagne ; mais il n'en est pas de même « pour l'artillerie. L'audace dans les soldats ne pourrait « que nuire à leurs succès ; ils ne peuvent les assurer que « par le calme et la présence d'esprit ; leur mérite prin- « cipal et presque exclusif consiste à tirer avec justesse et « célérité, ce qui dépend de la bonne organisation des « équipages et des sages dispositions qu'on a prises pour « la construction de tous les objets qui les composent. »

Le fait constaté par le Maréchal Gouvion Saint-Cyr, l'observation formulée par Decker expliquent la stabilité relative de l'organisation de l'artillerie pendant la Révolution.

Dès les premières discussions relatives à la constitution de l'armée à l'Assemblée nationale, il semble que, d'un commun accord, l'artillerie ait été mise hors de cause ; dans son grand projet dont il avait entretenu la Constituante dans la séance du 12 décembre 1789, Dubois-Crancé ne touchait pas à cette arme (1).

Organisation de 1790. — Le décret du 2-15 décembre 1790 (2) apporta quelques changements dans la constitution du Corps.

La place de Premier Inspecteur général, devenue vacante l'année précédente par la mort de Gribeauval (9 mai 1789), fut supprimée ; le rôle en fut dévolu, sur l'avis conforme des principaux chefs de l'arme, à un Comité d'artillerie composé d'officiers généraux et particuliers de l'arme partiellement renouvelés tous les deux ans. Toutefois, la formation de ce Comité fut ajournée à une époque ultérieure et les événements de la Révolution se produisirent avant que cette formation ait eu lieu.

Les commandants d'École prirent le nom de comman-

(1) « Le plan dont M. Dubois-Crancé a entretenu l'Assemblée nationale « dans cette séance n'est que l'extrait de l'ouvrage que ce député a pu- « blié depuis quelques jours sous le titre d'*Observations sur la constitution « militaire.* » (*Moniteur universel* du 14 décembre.)

(2) En réalité il y eut 2 décrets, relatifs à l'artillerie, portant la date du 2 décembre 1790 ; le second concernait seulement la suppression de la place de Premier Inspecteur général et la formation du Comité d'artillerie.

dants d'artillerie. Les grades de major ou de chef de brigade et celui de lieutenant en 3e furent supprimés. Au point de vue de la solde, il fut créé 3 classes de colonel, 2 de lieutenant-colonel, 5 de capitaine, 3 de lieutenant; c'était une large application du principe de l'augmentation progressive de la solde, dans le même grade, suivant l'ancienneté.

L'effectif de l'artillerie fut fixé par le décret du 2 décembre 1790, pour l'année 1791, à 9556 hommes[1], non compris les 9 inspecteurs généraux (4 lieutenants-généraux, 5 maréchaux de camp) qui comptaient parmi les officiers généraux dont le nombre avait été antérieurement fixé à 84 pour l'ensemble de l'armée. Il comprenait :

1° Officiers de l'état-major et du service des places.	115		8 commandants d'artillerie (colonels de 1re classe).
			9 colonels directeurs d'arsenaux.
			14 colonels employés dans les directions.
			31 lieutenants-colonels.
			53 capitaines.
			42 élèves (non compris dans les effectifs).
2° Troupes [3] . .	9 441	8 442	7 régiments de canonniers [2] à 20 compagnies.
		409	6 compagnies de mineurs.
		590	10 compagnies d'ouvriers.
Total. . .	9 556		

[1] Ce décret, relatif à l'organisation, était donc à la fois une loi des cadres et une loi du budget. Les effectifs pour 1791 avaient été antérieurement fixés, pour l'ensemble de l'armée, par les décrets des 31 juillet et 18 août 1790, ainsi qu'il suit :
Infanterie, 110 485; — Cavalerie, 30 040; — Artillerie et génie, 10 037. Soit, au total, 150 848 hommes.

[2] Les compagnies de bombardiers et de sapeurs se trouvaient transformées en compagnies de canonniers. La disparition de l'appellation surannée de bombardiers fut définitive; quant aux sapeurs, ils reparurent le 15 décembre 1793, mais pour être affectés au génie. Ainsi, remarque le général Susane (p. 213), « la France demeura pendant quatre ans et fit trois « rudes campagnes de guerre sans sapeurs ».

[3] Non compris 8 compagnies de canonniers invalides et les compagnies de canonniers garde-côtes.

Le régiment [1] était divisé en 2 bataillons comprenant chacun 2 « divisions », commandées chacune par un lieutenant-colonel et composées de 5 compagnies; chaque compagnie comprenait 4 officiers (2 capitaines et 2 lieutenants) et 55 hommes de troupe; l'effectif devait être porté à 100 hommes en cas de guerre.

Le Corps, bien que constituant officiellement une arme distincte depuis le 23 septembre, continuait à porter le nom de Royal-Artillerie et à compter pour le rang des préséances dans la série des régiments d'infanterie (n° 63, par suite du licenciement du régiment du Roi).

Modifications (1791-1794). — La réorganisation devait officiellement être mise en vigueur le 1er janvier 1791; en réalité, elle ne reçut son application que dans le courant de l'année, un décret du 29-31 juillet 1790 ayant prescrit « qu'il serait sursis aux nominations de tous em-« plois militaires jusqu'au moment très prochain où l'As-« semblée nationale aurait arrêté les dispositions relatives « à l'avancement militaire ». Or, ce décret promis, dont l'apparition devait nécessairement précéder toutes les opérations de mutations du personnel, fut rendu le 16 avril 1791 et sanctionné le 27 du même mois [2].

Ce fut donc le 1er juin 1791 seulement que les régiments cessèrent de porter le nom de leur première garnison; ils furent numérotés, suivant l'ordre d'ancienneté, dans l'organisation de 1720, des bataillons dont ils étaient issus; les compagnies d'ouvriers et de mineurs furent également désignées par un numéro, au lieu de l'être par le nom de leur capitaine.

---

(1) L'état-major du régiment comprenait : 1 colonel, 4 lieutenants-colonels, 1 quartier-maître trésorier, 2 adjudants-majors, 1 aumônier, 1 chirurgien-major, 4 adjudants, 1 tambour-major, 1 caporal-tambour, 8 musiciens, 3 maîtres-ouvriers (tailleur, cordonnier, armurier).

(2) Le décret concernant l'avancement dans l'infanterie et la cavalerie avait été rendu le 23 septembre 1790.

La dénomination de sous-officier remplaça celle de bas-officier (¹).

Les années suivantes, la constitution du corps ne subit pas de modification organique importante, sauf en ce qui concerne la création et le développement de l'artillerie à cheval, sur laquelle seront donnés plus loin quelques détails. Toutefois, pendant cette période, les troupes d'artillerie s'augmentèrent du régiment d'artillerie et des compagnies d'ouvriers des colonies (²); d'autre part, elles perdirent les mineurs qui furent réunis au génie (³).

L'effectif des compagnies, trop faible pour assurer en campagne le service de l'artillerie, avait été successivement augmenté de 20 hommes (⁴), puis d'une escouade de 16 hommes commandée par un sergent et un lieutenant en 2ᵉ (⁵).

Le nombre de compagnies des canonniers vétérans avait été porté à 12 dans le courant de l'année 1792 (⁶).

(¹) Art. I, titre I, du décret du 16-27 avril 1791. Cet article avait déjà été décrété pour les autres armes. Art. I du décret du 23 sept. 1790.)

(²) (16 mars-16 juin 1793.) Le passage des troupes des colonies à la guerre avait été décidé par le décret du 11 juillet-20 août 1791. Les troupes des colonies avaient conservé provisoirement leur organisation en vertu d'un décret du 29 septembre-16 octobre 1791 et avaient été organisées en exécution du décret du 1er décembre 1791-25 janvier 1792.

(³) La réunion eut lieu le 15 décembre. Les compagnies de mineurs prirent alors le nom d'*ouvriers du génie militaire* (Décret du 6 brumaire an II). — Le Corps des Ingénieurs, aussitôt après sa séparation de l'artillerie, s'était attaché à se faire attribuer des troupes. La question avait été portée devant la Constituante. Voir le *Moniteur universel* des 10 et 11 septembre 1790, séance du 9, rapport de M. Bouthilier au nom du Comité militaire : « Le génie, affligé de l'espèce d'oisiveté à laquelle ses « talents se trouvent souvent condamnés, avait réclamé une troupe directement attachée à sa suite... » L'Assemblée adopte les conclusions du rapport et décrète :

1° Les deux corps de l'artillerie et du génie continueront de même que par le passé à rester distincts et séparés ;

2° Le corps des mineurs ainsi que les sapeurs continueront comme par le passé à faire partie de celui de l'artillerie.

Le 11 juin 1792, Dumas avait présenté à l'Assemblée législative un rapport relatif au rattachement des mineurs au génie.

(⁴) Règlement du 28 septembre 1791.

(⁵) Décret du 22 juillet 1793.

(⁶) Décret du 30 avril-16 mai 1792 : « Sur les 100 compagnies de vétérans, 12 sont formées uniquement de sujets sortis de l'artillerie. »

Les compagnies d'ouvriers furent supprimées[1] lorsque le service du matériel fut, comme on le verra plus loin, momentanément séparé de celui du personnel et enlevé à l'artillerie, mais elles furent presque aussitôt rétablies.

La loi des 21-23-26 février 1793, qui arrêta le principe de la transformation de l'infanterie, ne toucha pas à l'artillerie ; un article spécial, qui se retrouve, presque avec les mêmes termes, dans toutes les lois de l'époque concernant l'organisation de l'armée, spécifie, en effet, que rien « ne sera changé à l'organisation du corps de l'artillerie ». Les désignations officielles des grades furent, il est vrai, modifiées comme dans les autres armes ; mais l'artillerie continua à faire usage de la dénomination de « régiment ».

Organisation de 1795. — La loi du 18 floréal an III (7 mai 1795), qui intervint, après la crise révolutionnaire, pour réorganiser l'artillerie, arrêta comme il suit la composition du corps :

1° Officiers généraux.	20 (8 de division et 12 de brigade).
2° Inspection et direction du service du matériel	29 chefs de brigade (27 directeurs, 1 commandant l'École des élèves, 1 employé au Comité central).
	33 chefs de bataillon.
	144 capitaines attachés à la suite des régiments.
	50 élèves.
3° Troupes	8 régiments à pied à 20 compagnies[2].
	8 régiments à cheval à 6 compagnies.
	12 compagnies d'ouvriers (le décret du 13 pluviôse an II supprimant ces compagnies est rapporté).
	1 corps de pontonniers à 8 compagnies, formé au moyen des compagnies de bateliers levées pendant la guerre.

(1) Décret du 13 pluviôse an II (1er février 1794) créant la Commission des armes et poudres. Les ouvriers devaient être distribués dans les établissements pour y être employés *individuellement en qualité d'artistes*. (Article IX du décret.)

(2) Au point de vue de la solde, il y avait 3 classes de capitaine dans

La compagnie à pied comprenait 5 officiers et 88 hommes de troupe, la compagnie à cheval 4 officiers et 72 hommes de troupe (¹).

Le *Comité d'artillerie*, créé par le décret du 2 décembre 1790, et qui n'était jamais entré en fonctions, était remplacé par le *Comité central* séant à Paris et composé d'un général de division, d'un général de brigade, d'un chef de brigade et de 2 chefs de bataillon (²).

Le service des batteries de côte devait être fait à l'avenir par les compagnies de canonniers vétérans volontaires (³).

On créait 32 brigades d'ouvriers artistes de 60 hommes chacune, destinées à concourir au service des arsenaux et à suppléer en campagne aux compagnies d'ouvriers; ces compagnies, « qui coûtaient fort cher et travaillaient mal en général » (⁴), eurent une existence éphémère.

Il devait aussi être formé pendant la guerre « un bataillon

---

les régiments à pied (capitaine commandant, capitaine en 2ᵉ, capitaine à la suite), et 2 dans les régiments à cheval (capitaine commandant et capitaine à la suite); pour les officiers supérieurs, il n'y avait qu'une classe.

(¹)

ÉTAT-MAJOR DU RÉGIMENT		COMPOSITION DE LA COMPAGNIE	
à pied.	à cheval.	à pied.	à cheval.
1 chef de brigade.	1 chef de brigade.	1 cap. commandant	1 capitaine.
6 chefs de bataillon.	2 chefs d'escadron.	1 second capitaine.	1 lieutenant en 1ᵉʳ.
1 quartier - maître trésorier.	1 quartier - maître trésorier.	1 lieutenant en 1ᵉʳ.	2 lieutenants en 2ᵉ.
2 adjudants-majors.	1 adjudant-major.	2 lieutenants en 2ᵉ.	1 maréchal des logis chef.
4 adjudants.	1 adjudant.	1 sergent-major.	4 maréch. des logis.
1 tambour-major.	1 trompette-brigadier.	5 sergents.	1 brig.-fourrier.
1 caporal-tambour.	1 artiste vétérinaire.	1 caporal-fourrier.	4 brigadiers.
8 musiciens, dont 1 chef.	1 sellier.	5 caporaux.	30 premiers canonniers.
1 chef tailleur.	1 bottier.	35 premiers canonniers.	30 seconds canonniers.
1 chef armurier.	1 tailleur.	40 seconds canonniers.	2 trompettes.
1 chef cordonnier.		1 tambour.	
27	11	93	76

(²) « Les officiers généraux de l'artillerie se réuniront tous les ans à « Paris au 1ᵉʳ frimaire pour présenter à la Commission des mouvements « des armées de terre les résultats de leurs opérations pendant la cam- « pagne, ainsi que leurs idées pour la campagne suivante. Ce travail sera « rédigé par le Comité central, etc. » (Article LXVII de la loi du 18 floréal.) [Voir Pièce annexe nº 4.]

(³) Article VI de la loi du 18 floréal.

(⁴) *Gassendi*, p. cx.

« de 500 canonniers volontaires dans chaque École, du-
« quel seraient tirés les canonniers, tant à pied qu'à che-
« val, destinés à compléter les régiments employés aux
« armées ([1]) ». Ces *bataillons de recrues* constituaient, d'après le général Dulauloy, *des corps supplétifs* absolument inutiles pour l'artillerie ([2]), et ne furent pas maintenus.

Le service de l'artillerie aux colonies devait être assuré par le corps de l'artillerie.

La simple comparaison de l'organisation de 1795 avec celles de 1790 et de 1789 permet de constater que la constitution du corps à travers les événements de la Révolution était, dans son ensemble, et en laissant de côté les accroissements d'effectifs ([3]), restée établie sur les principes formulés par Gribeauval.

Il ne faudrait pas en conclure cependant que l'artillerie fût sortie indemne du désordre qui avait régné dans toutes les branches de l'administration.

Pour apprécier la situation, il suffit de rappeler ce fait typique d'un général animé du désir légitime de posséder une artillerie volante, créant de sa propre autorité deux compagnies à cheval sans en référer au ministre, sans même lui rendre compte du fait accompli ([4]).

([1]) Article XIX de la loi du 18 floréal.

([2]) Archives de la Section technique. Carton 1 a². Rapport du général Dulauloy (1797).

([3]) Les effectifs prévus par l'arrêté du Comité de Salut public du 10 brumaire an IV (2 novembre 1795) pour l'an IV, d'après les bases de la loi du 18 floréal, étaient de 29 128. Dans ce nombre étaient compris les canonniers volontaires dont 14 000 pour le service des côtes.

([4]) « Le général Miaczinski levait de sa propre autorité, sur la frontière « de Belgique, 2 compagnies de canonniers à cheval, dont il donnait le « commandement aux capitaines Jailliot et Raindre père. Il existe une « bonne lettre adressée au ministre Bouchotte par le bouillant Raindre « pour se plaindre de n'avoir pas reçu de chevaux, tandis que cet intri- « gant de Jailliot a su s'en faire donner. Le ministre lui répond qu'il ne « sait ce qu'il veut, et qu'il ne connaît ni Raindre ni Jailliot. » (*Susane*, p. 354.) « Toutefois, en raison des services rendus, la Convention maintient « les deux compagnies à cheval qui se sont volontairement formées au « mois de septembre dernier et ont fait la campagne dans l'armée de « Belgique. » (Décret du 11-13 mai 1793.)

Recrutement de l'artillerie. — La question du relèvement des effectifs de l'artillerie de ligne avait fait l'objet de la sollicitude constante de tous les hommes qui s'étaient occupés de l'organisation de l'armée pendant les premières années de la Révolution.

Dès la fin de l'année 1791, le Ministre de la guerre, M. de Narbonne, avait demandé qu'en raison des conditions particulières que doit remplir l'artillerie, cette arme fût exceptionnellement autorisée à se recruter dans les volontaires (1). L'Assemblée nationale, qui avait d'abord accédé à cette demande (21 janvier 1792), ébranlée par les protestations de la gauche, revint sur son vote le lendemain; il n'en reste pas moins acquis que la nécessité de faire bénéficier l'artillerie de dispositions particulières pour son recrutement était dès lors généralement admise.

Aussi, quelques mois plus tard, les compagnies à pied, affaiblies par la création de l'artillerie à cheval qui leur avait enlevé un grand nombre d'hommes de choix, furent autorisées à se recruter dans les bataillons d'infanterie de ligne (2); néanmoins, elles n'auraient pu, sans être anéanties, suffire à la création des compagnies à cheval dont le nombre avait rapidement augmenté; celles-ci puisèrent alors de leur côté dans les corps de cavalerie.

---

(1) « L'artillerie et la cavalerie sont les deux armes les moins rapprochées de leur complet; leur utilité, la difficulté de les composer « d'hommes faits et instruits nous a fait penser qu'il serait utile de recourir au patriotisme des Gardes nationales et de les y admettre. » (Rapport à l'Assemblée nationale du 18 décembre 1791.)

(2) « L'Assemblée nationale, considérant combien il importe au succès « de la guerre que les régiments d'artillerie soient sur-le-champ portés « au complet, décrète qu'il y a urgence :

« Article Ier. Les régiments d'artillerie seront complétés par des hommes « de bonne volonté pris en nombre égal dans chaque bataillon de ligne, « autant que faire se pourra. » (Décret du 25-30 mai 1792.)

Décret du 28-31 décembre 1792 défendant, pour composer les corps dont la formation est ou sera ordonnée, « de recruter soit dans les troupes « de ligne, soit dans les bataillons de volontaires ou compagnies franches « déjà formés. » — « Article II. Il n'est aucunement dérogé à la loi d'exception rendue à cet égard par l'Assemblée nationale législative, concernant l'artillerie. »

Ce mode de recrutement, qui était justifié dans une certaine mesure par les événements, et que Scharnhorst jugeait excellent parce qu'il « faisait de l'artillerie une arme d'élite (1) », repose, au contraire, sur un principe essentiellement vicieux ; comme le fait remarquer en effet fort judicieusement Gassendi, de deux choses l'une, les corps qui fournissent les sujets ou bien se débarrassent de leurs mauvais soldats, ou bien *s'énervent* par la perte de leurs meilleurs éléments (2) ; dans les deux cas, le résultat est des plus fâcheux.

Les deux lois du 26 février 1793 (3) sur l'organisation et sur le recrutement de l'armée confirmèrent pour l'artillerie le droit de se recruter non seulement dans l'infanterie, mais encore, comme conséquence logique de l'embrigadement, dans tous les corps ; l'exercice de ce droit, d'abord restreint à la durée de la guerre et au complément des effectifs, à l'exclusion des augmentations qui pourraient être ultérieurement apportées à l'artillerie (4), fut bientôt appliqué dans la plus large mesure (5).

---

(1) *Scharnhorst*, 3e vol., p. 377.

(2) Gassendi ajoute : « Les Corps d'élite sont inutiles lorsque les Régi« ments sont instruits, disciplinés et bien commandés » (p. CXXVIII). C'est aussi l'avis du Maréchal Gouvion Saint-Cyr et du général Trochu. (*L'Armée française en 1867*. Paris, Amyot. 1870, p. 202.)

(3) La loi sur l'organisation est des 21-23-26 février, celle sur le recrutement du 24-26 février.

(4) Le corps de l'artillerie « aura la faculté de se recruter, pendant que la « guerre durera, dans tel corps qu'il jugera convenable, de gré à gré, et « par des individus de bonne volonté, sous l'agrément du général com« mandant la division. » (Titre V, article I, de la loi des 21-23-26 février 1793.)

Titre III de la loi du 24-26 février 1793.

« Article II. Les régiments d'artillerie seront complétés par des hommes « de bonne volonté pris dans l'infanterie. »

« Article III. Toute autre augmentation soit dans les troupes à cheval, « soit dans l'artillerie, s'effectuera au moyen de la levée ordonnée par le « titre premier de la présente loi (300 000 hommes). »

(5) « Les hommes d'augmentation seront tirés de gré à gré des troupes « d'infanterie, conformément à la loi du 24 février dernier et de préfé« rence parmi les compagnies de canonniers des Gardes nationales de « l'intérieur qui se présentent de bonne volonté. » Article II du décret du 22 juillet 1793 augmentant d'une escouade les compagnies des régiments d'artillerie.

Ce fut ensuite dans l'absorption des compagnies de canonniers volontaires que l'artillerie trouva le complément de ressources nécessaire pour alimenter ses effectifs et suffire à la création des unités nouvelles.

Dans le même but, un arrêté du Comité de Salut public en date du 25 prairial an II (13 juin 1794) interdit formellement aux conseils d'administration des Régiments d'artillerie « d'autoriser, sous quelque prétexte que ce fût, « les sous-officiers et canonniers de ces régiments à passer « dans un autre corps ».

Artillerie à cheval. — L'idée d'utiliser la vitesse des chevaux dans les mouvements de l'artillerie remonte évidemment à l'époque où le matériel fut assez léger pour pouvoir être traîné à toutes les allures. Mais la première organisation d'une artillerie à cheval parut dans les armées de Frédéric II en 1759 ([1]); les nouvelles batteries rendirent bientôt les plus grands services en campagne et se firent remarquer sur les terrains de manœuvre où les troupes prussiennes excellaient à parader ([2]).

En France, les premiers essais d'artillerie à cheval, ou plutôt d'artillerie *légère* ou *volante,* pour employer les expressions de l'époque, furent tentés dès 1761 ([3]), mais ils

([1]) C'est, d'après la *Technologie* de *Meyer,* la date de la création de la première batterie à cheval. — Voir aussi *Scharnhorst,* 2e vol., p. 338.

« L'idée qui avait présidé à la formation de l'artillerie à cheval était « uniquement celle de créer, à côté de la pesante artillerie à pied, un « élément plus mobile et *capable d'exécuter des marches longues et rapides.* Mais nulle part on n'envisagea l'éventualité d'un emploi essen- « tiellement offensif sur le champ de bataille, et quand, plus tard, cette « idée fut, par aventure, mise en pratique, ce fut par suite de l'initiative « individuelle d'un chef énergique et son succès ne fut dû qu'à un con- « cours de circonstances favorables. » (*Die Entwickelung der Feld-Artillerie,* Général Müller. Berlin, 1893, p. 81.)

([2]) Il est toutefois probable que l'artillerie à cheval ne figura aux manœuvres de Silésie que bien après sa création. En effet, Guibert, dans la relation d'un voyage qu'il fit en 1773 en Prusse et en Autriche (Relation publiée en 1803 par Toulongeon), ne fait pas mention de l'artillerie à cheval prussienne : il dit, d'autre part, qu'il est question en Autriche d'attacher des canons à la cavalerie.

([3]) *Technologie* de *Meyer.*

demeurèrent infructueux en raison des difficultés budgétaires et des préjugés de l'artillerie à pied. On a voulu attribuer le succès remporté sur ces résistances à la propagande faite par Lafayette ([1]), à l'influence de Mirabeau ([2]) et même à l'intervention officielle de l'Assemblée constituante ([3]). Que Lafayette, à son retour des manœuvres de Silésie, dont Frédéric II lui avait fait les honneurs en 1785, ait parlé avec enthousiasme des batteries volantes, c'est vraisemblable; qu'il ait fait partager ses idées à Mirabeau et à d'autres membres influents de l'Assemblée nationale, cela est possible; mais il est certain que le triomphe des innovations fut assuré par les travaux exécutés avec persévérance dans le Corps de l'artillerie.

Le 20 décembre 1791, le Ministre de la guerre, M. de Narbonne, adressait une lettre d'encouragement à M. de Manson, inspecteur général d'artillerie, qui avait pris l'initiative, à Strasbourg, d'essais comparatifs sur les différents systèmes d'artillerie volante ([4]). Quelques jours plus

---

([1]) *Susane*, p. 215. — *Chuquet*, 1er vol., p. 86. — *Dussieux*, 2e vol., p. 401. — Voici, d'autre part, ce que Lafayette raconte lui-même à ce propos : « Pendant son voyage en Prusse, Lafayette avait particulièrement « étudié l'artillerie à cheval, et n'ayant pu en obtenir l'introduction avant « la Révolution, ce fut un des résultats du pouvoir qu'elle lui donna, « ainsi qu'au Comité militaire de l'Assemblée constituante qui adopta les « mêmes vues. » (3e vol., p. 597.)

([2]) « Ce fut sur la proposition du célèbre Mirabeau (auteur d'un ou- « vrage très connu sur la monarchie prussienne et grand admirateur de « tout ce qu'avait fait Frédéric II) que l'Assemblée nationale décréta la « formation d'une artillerie à cheval. » (*Scharnhorst*, 2e vol., p. 398.) Il existe là un anachronisme évident, puisque Mirabeau est mort le 2 avril 1791, et que les premières discussions sur l'artillerie à cheval dans l'Assemblée nationale ont eu lieu dans les premiers mois de 1792. D'ailleurs on n'a trouvé trace de l'opinion de Mirabeau ni dans le *Moniteur universel*, ni dans ses œuvres oratoires (*Œuvres oratoires de Mirabeau*. Paris, Blanchard, 1819). — *Système militaire de la Prusse*, par le comte de Mirabeau. Londres, 1788, p. 156.

([3]) D'après *Susane* (p. 215), un décret de l'Assemblée nationale du 28 septembre 1791 avait recommandé au Ministre de la guerre l'idée d'une artillerie à cheval. Il n'a été possible de retrouver trace de ce décret ni dans le *Moniteur universel*, ni dans la *Collection générale des décrets rendus par l'Assemblée nationale*, de Beaudoin.

([4]) « Il m'a été rendu compte, Monsieur, de la proposition que vous « avez faite pour être autorisé à faire à Strasbourg des essais comparatifs

tard, au cours de son voyage d'inspection des frontières, il constatait par lui-même le résultat de ces expériences et, avec les plus grands éloges, en rendait compte à l'Assemblée nationale dans son rapport du 11 janvier 1792 (1).

« sur les deux systèmes d'artillerie volante, c'est-à-dire sur celui de la « Prusse et sur celui de l'Autriche, afin de se déterminer en faveur de « celui qui offrira le plus d'avantages. J'ai vu avec plaisir que vous vous « étiez déjà occupé de cet objet. Je ne puis donc que vous engager à « suivre l'essai que M. de Luckner a permis, et à le diriger de manière à « vous procurer une solution précise sur la comparaison dont il s'agit. Je « vous recommande au surplus de ne rien négliger pour obtenir un ré- « sultat définitif et tel que nous ne soyons pas dans la nécessité de le re- « commencer; il convient donc qu'elle soit faite avec toute la publicité « qu'exige cet intéressant problème. » (Archives de la Section technique, carton I a².)

Le général de Manson avait commencé des essais depuis plusieurs années à Strasbourg où il se trouvait déjà comme colonel directeur (directeur de l'arsenal de 1774 à 1791). Par lettre du 9 août 1784, il rendait compte au ministre des essais entrepris pour la construction de ses wursts (six servants portés sur le wurst et 4 montés sur le sous-verge); le 18 août il ajoutait que ce caisson avait parfaitement manœuvré avec la cavalerie; les bureaux de la guerre rédigeaient un rapport le 13 septembre 1784 sur la question et le 24 septembre le ministre demandait son avis à Gribeauval (Archives de la Section technique, carton 4 c¹⁶); par lettre du 4 octobre 1784 (carton I a²), Gribeauval approuvait en principe la construction de wursts et la création de l'artillerie de cavalerie; le 13 octobre, le bureau de l'artillerie rédigeait un mémoire qui fut lu au ministre (carton 4 c¹⁶), mais aucune décision ne fut prise ; les considérations budgétaires ne furent sans doute pas étrangères à cet abandon momentané de la question. En 1802, le général de Manson, qui avait émigré, réclama le grand caisson wurst qu'il avait fait construire à Strasbourg, à ses frais, et qui se trouvait déposé dans les magasins de cette place; le ministre fit droit à cette réclamation (lettre de Gassendi, chef de division de l'artillerie au ministère du 2 août 1802). Ainsi qu'on le voit, le général de Manson peut être considéré comme l'importateur de l'artillerie à cheval en France; il n'est cependant généralement connu que comme collaborateur de Gribeauval dans la rédaction des tables.

(1) « Je dois les plus grands éloges à l'activité que le Corps de l'artil- « lerie a mise dans ses essais pour perfectionner le système d'une artil- « lerie volante déjà adoptée par les Prussiens et les Autrichiens; ces « essais, dont j'ai moi-même été témoin, ne laissent rien à désirer sur « l'utilité dont peut être cette manière nouvelle de servir une arme dont « la prodigieuse influence à la guerre est déjà si connue. Cette artillerie « a d'ailleurs pour elle le suffrage imposant des généraux qui la regar- « dent comme indispensablement nécessaire dans les circonstances ac- « tuelles. Soumise à une discussion éclairée, elle fera l'objet d'un mé- « moire particulier que je mettrai incessamment sous les yeux de l'As- « semblée en lui proposant son organisation. » (Rapport du ministre de Narbonne à l'Assemblée nationale le 11 janvier 1792.)

M. de Narbonne, qui, dans la rédaction de son rapport comme dans les termes du discours prononcé le 14 décembre précédent, semble visiblement préoccupé de rappeler à l'Assemblée toutes les occasions dans lesquelles elle avait fait preuve de haute initiative au point de vue militaire, n'aurait certainement pas manqué de faire allusion à l'intervention antérieure des législateurs, si celle-ci avait effectivement existé, et de lui rapporter le mérite des innovations proposées (1).

Le Ministre, qui avait promis de s'occuper *incessamment* de l'organisation de l'artillerie à cheval, faisait adresser par le Roi au président de l'Assemblée des propositions pour la création du nouveau corps; celles-ci étaient envoyées à l'examen du Comité militaire et, le 3 mars, le rapporteur Lacombe Saint-Michel soumettait un projet à l'Assemblée.

C'est donc à la suite de toutes ces études régulièrement conduites, et dont le point de départ se trouvait dans les travaux du général de Manson, que l'Assemblée rendit son décret du 17-29 avril 1792 portant création de 9 compagnies d'artillerie à cheval.

Le Comité militaire avait justement pensé qu'il était « nécessaire de prendre les soldats du nouveau corps dans « celui de l'artillerie. Nos canonniers, disait le rapporteur Lacombe Saint-Michel, ont une connaissance parti« culière de nos armes, de nos munitions et attirails, du « soin que leur entretien exige, et surtout un dévouement « précieux pour tout cela, dévouement qui ne naît que « d'une longue habitude et comme d'un sentiment de fa« mille. » En résumé, le Comité voulait former l'artillerie

(1) Deux ans plus tard, à propos de la création des régiments d'artillerie légère, le rapporteur du comité, Merlin de Thionville, attribuait la première organisation de l'artillerie à cheval à l'initiative des bureaux de la guerre. « La première organisation, disait-il, fut proposée au mois d'avril « 1792 par le Conseil de Capet et décrétée par l'Assemblée nationale, etc. » Rapport de Merlin de Thionville à l'Assemblée nationale le 9 pluviôse an II (28 janvier 1794), au nom du Comité militaire, sur l'artillerie légère.

à cheval avec des artilleurs et non avec des cavaliers, car il s'agissait pour les « canonniers à cheval ni de manège, « ni de manœuvre en escadron, mais seulement de se bien « placer à cheval » ; leur service devait « toujours être de « charger, de pointer avec célérité et justesse ».

Il fut donc décidé que les 9 compagnies à cheval seraient formées d'éléments exclusivement empruntés aux compagnies à pied; des deux maux, on avait judicieusement choisi le moindre (¹).

Les 9 compagnies furent réunies en 3 brigades ; chaque brigade, commandée par un lieutenant-colonel, fut attachée à chacune des trois armées du Nord, de Metz et du Rhin alors sur pied : « Une armée, lit-on dans le rapport « de Lacombe Saint-Michel, peut livrer ou recevoir le « combat par ses ailes ou par le centre, et comme dans « l'une ou l'autre hypothèse elle doit réunir ses divers « moyens d'action, si l'artillerie à cheval est un accrois- « sement de ses forces, il faut lui en attacher 3 divisions « servies chacune par une compagnie. La Prusse a 3 divi- « sions de ce genre d'artillerie dans chaque grande armée. »

Tels sont les motifs de la première organisation des compagnies à cheval et de la fixation de leur nombre au chiffre de 9; on peut les rapprocher de ceux qui ont dé-

(¹) « Les premiers canonniers à cheval étaient de médiocres écuyers, « mais ils avaient le diable au corps et avaient su l'introduire de gré ou « de force dans celui des charretiers..... Cette œuvre (formation de 2 com- « pagnies à cheval au 1er Régiment d'artillerie) paraît avoir été laborieuse « et avoir fait le désespoir du major Quintin, depuis chef de brigade. Ce « n'était rien en effet que d'improviser des cavaliers dans un régiment à « pied, mais leur fournir des bottes, des éperons, des porte-manteaux et « des étrilles, c'était bien autre chose, surtout sans argent..... Trois seu- « lement de ces compagnies purent être mises entièrement à cheval tant « furent grands les embarras causés par leur formation. Les 6 autres « furent pourvues de würsts rembourrés capables de porter 7 canonniers; « d'autres montaient sur les sous-verges, comme dans l'artillerie légère « allemande. Peu à peu toutes les compagnies furent à cheval. A défaut « de coiffures prêtes on donna à quelques compagnies le casque en cuir « bouilli de l'infanterie légère. Presque toutes eurent le casque de dragon. « Chose étonnante pour le temps et pour tous les temps, on avait besoin « de 36 officiers, il ne s'en présenta que 32 et, sur ces 32 officiers, 3 lieu- « tenants seulement. Les officiers étaient pauvres, ils craignaient la dé- « pense. » (Général *Susane*, p. 216, 279 et 354.)

terminé beaucoup plus tard la composition du groupe de 3 batteries à cheval, attaché à la division de cavalerie indépendante à 3 brigades.

Les besoins de la guerre et l'attrait des nouvelles créations donnèrent un rapide développement aux compagnies à cheval; leur nombre fut successivement porté à 20, à 22 et à 30 dans le courant de l'année 1793, et enfin à 40 en janvier 1794 (1).

Une tendance nouvelle n'avait pas tardé à caractériser l'esprit des artilleurs à cheval, très bien recrutés au grand préjudice des compagnies à pied, très entraînés, mais trop disposés à oublier leur métier de canonniers pour « houzarder » à la suite de la cavalerie : « Ces compagnies, observait tristement le colonel d'Urtubie en 1793, n'auront bientôt plus que le nom de canonniers, sans en « avoir aucun des talents et ne conserveront que la prétention de se croire plus recommandables que leurs camarades parce qu'ils sont à cheval (2). »

Cet esprit constituait bientôt un réel danger pour l'artillerie dont il faillit amener la scission ; des idées séparatistes n'avaient pas tardé à se faire jour, et, moins de deux ans après l'apparition des premières compagnies à cheval, elles étaient résumées dans cette paradoxale affirmation officiellement formulée à la tribune : « Il n'y a pas « plus de rapport entre le cavalier canonnier et l'artilleur « de place qu'entre le fantassin et le dragon se servant « tous deux de la baïonnette (3). »

(1) Loi du (21-23) 26 février 1793 sur l'organisation de l'armée. Décret du 11-13 mai 1793 maintenant en activité les 2 compagnies de Miaczinski. Décret du 3 juin 1793. Arrêté du Comité de Salut public de nivôse an II.

(2) *Urtubie*, p. 503. Le même auteur dit aussi, p. 502, à propos de l'artillerie légère : « Pour remplir avec l'habileté désirable l'objet de l'artillerie en question, il faut que les chefs qui la commandent aient véritablement des connaissances militaires et soient officiers d'artillerie. Il « faut que les sous-officiers et canonniers sachent les manœuvres, qu'ils « ne croient pas que la seule science consiste à tirer vivement et à multiplier les coups. »

(3) Rapport de Merlin de Thionville à l'Assemblée nationale au nom du Comité militaire sur l'artillerie légère (9 pluviôse an II — 28 janvier 1794).

Le 28 janvier 1794, Merlin de Thionville proposait en effet à l'Assemblée nationale, au nom du Comité militaire, « de séparer l'artillerie légère de l'ancien corps, de « réunir les compagnies existantes, d'en former une arme « séparée comme la cavalerie l'est de l'infanterie, de créer « des régiments d'artillerie légère, dans lesquels l'avan-« cement sur le régiment (et non plus dans le corps d'ar-« tillerie entier) laisserait de l'espérance au mérite et à « la valeur ». Le projet était approuvé, et, le 19 pluviôse an II (7 février 1794), l'Assemblée décrétait la création de 9 régiments d'artillerie légère (1).

Pour la formation, les chefs de brigade et chefs d'escadron (dénomination substituée à celle de chef de bataillon) devaient être pris parmi les officiers de l'artillerie légère existante (2). Les hommes étaient appelés *cavaliers artilleurs* ; ils étaient armés et habillés comme les chasseurs à cheval.

Ainsi qu'on le voit, la nouvelle arme devait, dans la pensée des législateurs, tenir beaucoup plus de la cavalerie que de l'artillerie (3) ; fort heureusement, avant que son organisation n'ait reçu son exécution définitive, la loi du 18 floréal an III, élaborée par des hommes du métier, vint, tout en confirmant la création de 8 régiments à cheval, les faire rentrer dans le giron de l'artillerie.

La question se trouvait ainsi légalement tranchée, mais le particularisme que d'Urtubie avait signalé dans les compagnies à cheval à leur origine, devait s'y conserver longtemps encore.

Après les guerres de la Révolution, Gassendi consta-

---

(1) Articles VIII et IX. Les régiments devaient être constitués au moyen des 9 premières compagnies à cheval de 1792, autour desquelles devaient se grouper les autres compagnies à cheval, soit régulières, soit volontaires, constituées par des hommes tirés des régiments d'artillerie et des régiments de cavalerie légère.

(2) Article XV. D'après l'article XXIV, « les chefs de brigade des 9 régi-« ments d'artillerie légère devaient rouler pour leur avancement au grade « de général de brigade avec la cavalerie légère ».

(3) Lacombe Saint-Michel, Aubry, Dulauloy.

tait ([1]) que « l'artillerie à pied pouvait presque partout « remplacer l'artillerie à cheval, parce qu'elle était plus « patiente dans ses travaux, plus soigneuse de ses attirails, « plus économe de ses munitions, moins amoureuse d'un « vain bruit, moins coûteuse dans le rapport à peu près « de 1 à 2 », et il recommandait aux canonniers à cheval « d'avoir l'antique bonhomie du canonnier et non les ha- « bitudes et les mœurs des troupes légères ».

On serait peut-être en droit d'accepter sous toutes réserves l'opinion d'officiers autorisés, mais qui pouvaient apporter dans leurs appréciations les souvenirs de leur carrière accomplie dans les anciens régiments à pied. Il faut néanmoins convenir que cette opinion s'accordait avec celle d'un homme destiné à devenir un des plus grands artilleurs des guerres impériales après avoir été l'un des brillants capitaines des premières compagnies à cheval en 1792 et 1793; voici ce qu'écrivait le général Éblé en 1799 :

« Mes idées sur l'artillerie à cheval sont si différentes de celles « de presque tous ceux qui en parlent que je crains qu'elles ne « paraissent extraordinaires ; j'en hasarderai néanmoins quelques- « unes.

« On s'est engoué de cette arme, on ne veut plus qu'elle ; elle « est à la mode, c'est tout dire. Je ne veux point atténuer ses « services, mais quand on a voulu citer l'artillerie, il a nécessai- « rement fallu parler de l'artillerie à cheval, puisqu'elle était « seule en activité. Elle a été brave sans doute, mais, quoiqu'on « ait, pour la former, détruit pour ainsi dire les régiments à pied, « peut-on reprocher à ceux-ci de ne pas s'être montrés avec cou- « rage dans toutes les occasions où on les a employés ?

« Les deux armes manœuvrent le canon de la même manière ; « pourquoi donc les canonniers n'auraient-ils pas la même bra- « voure ? La guerre de position, d'attaque et de défense des « places est sans doute moins brillante que celle des avant-

([1]) *Gassendi*, p. 377.

« gardes, mais pour être plus fatigante et plus obscure, elle n'en « est pas moins utile.

« Quel est l'officier de bonne foi qui n'avouera pas que les dé- « penses de l'artillerie à cheval ne sont pas supérieures aux « avantages qu'elle procure? Harnachement, chevaux, voitures, « munitions surtout, rien n'est ménagé.

« L'ignorance et l'indiscipline et la soif du pillage, voilà ce « qui dans ce corps passe toutes les bornes. Ce qui y contribue, « c'est la facilité avec laquelle il peut se soustraire à la surveil- « lance des officiers généraux du corps amis de l'ordre, qui ne « pourraient réprimer le désordre qu'en troublant l'harmonie qui « doit régner entre eux et les généraux de la ligne (1). »

La création de l'artillerie à cheval répondait à la nécessité indiscutable de donner à un certain nombre de batteries la faculté de se mouvoir aux allures vives; mais on aurait pu obtenir ce résultat en utilisant le matériel comme moyen de transport pour les servants, en organisant, en un mot, l'artillerie montée. On y avait pensé, et les tentatives faites dans ce sens ouvrirent le champ aux discussions les plus vives.

---

(1) Lettre du général Éblé au Comité central de l'artillerie, datée de Nice le « messidor an VII (juillet 1799). Archives de la Section technique, carton 1 a[2]. — Éblé ajoute : « L'artillerie à cheval est mieux payée; elle « voyage plus commodément. Elle est presque toujours cantonnée, tandis « que l'artillerie à pied reste au bivouac et est chargée des travaux des « places et des parcs dont l'artillerie à cheval ne s'occupe que pour les con- « sumer. En temps de paix l'État aura à soutenir la dépense d'un grand « nombre de chevaux qui deviendront aussi inutiles que les hommes, car je « ne sais à quoi on pourra les employer, le service de cavalier étant in- « compatible avec celui d'artilleur. Qu'on ne s'attende pas à ce que l'exis- « tence des deux corps produise entre eux quelque émulation; elle ne « peut exister que lorsqu'il y a rivalité d'instruction et malheureusement « je prévois qu'il n'existera entre eux que funeste animosité.

« Dès la première campagne je me suis convaincu de l'inutilité des « chevaux d'escadron. Celle que l'armée de Naples vient de faire me « confirme dans mon opinion. Je pourrais y ajouter celle d'Italie dont la « nombreuse artillerie à cheval a perdu tous ses équipages. A l'armée de « Naples un grand nombre de canonniers n'étaient pas montés; on manquait « même absolument de wursts, et cependant le service des pièces n'a pas « souffert..... Quelle que soit la mauvaise opinion que j'aie de l'artillerie « à cheval en général, je me plais à rendre justice aux bons officiers qui « s'y trouvent. J'en connais qui ont toute mon estime et qui méritent celle « de leurs camarades, mais malheureusement ils sont bien inférieurs en « nombre à ceux qui déshonorent le nom français. »

Dans les corps d'artillerie légère qui avaient été organisés à l'étranger, les canonniers étaient transportés soit par des chevaux de selle ou d'escadron, soit par les sous-verges, soit enfin par les voitures ; la combinaison de ces différents procédés était même généralement admise (1).

En France, à la suite des essais exécutés à Strasbourg, on avait adopté le caisson *wurst*, dont la description a été donnée dans le premier chapitre de ce travail, et qui était construit d'après les principes admis en Autriche pour l'affût *wurst*; il fut toutefois décidé que tous les servants de l'artillerie légère seraient à cheval (2). Les wursts, plus légers que les caissons ordinaires, devaient seulement être affectés aux compagnies à cheval, dont ils pourraient transporter les servants démontés pour une raison quelconque.

Quelques artilleurs comme d'Urtubie persistèrent, il est vrai, à soutenir que la véritable solution de la question consistait à n'avoir que des servants à pied, quitte à les faire transporter en cas de besoin sur des wursts (3) ; la généralisation du système de l'artillerie montée fut néanmoins désapprouvée.

---

(1) Dans l'artillerie *de cavalerie* autrichienne, sur les 6 servants d'une pièce, 5 étaient assis à califourchon sur l'affût dont les flasques allongés à cet effet étaient munis d'un wurst; le sixième était monté sur le sous-verge du milieu; il y avait par 2 pièces 1 caporal à cheval (*Scharnhorst*, 2e vol., p. 371). Les munitions étaient portées : 1° dans le wurst, 2° par des chevaux de bât, 3° par une charrette à 2 chevaux sur laquelle se plaçait un canonnier de remplacement. L'artillerie *de cavalerie* avait été créée en Autriche en 1778 (*Technologie* de *Meyer*) ou en 1779 sur la proposition du général feldzeugmeister de Rouvroy. (Général *Müller*, p. 80.)

Dans l'artillerie prussienne les servants étaient à cheval.

Dans l'artillerie hanovrienne, sur les 8 servants d'une pièce, 4 étaient à cheval, 2 étaient montés sur l'affût et 2 sur l'avant-train; le sous-officier était à cheval. (*Scharnhorst*, 2e vol., p. 357).

Dans l'artillerie suédoise les servants étaient transportés partie sur les sous-verges et partie sur les voitures. (*Decker*, p. 279.)

(2) Pendant la formation même des premières compagnies à cheval, le ministre de la guerre Servan écrivait le 5 juin 1792 à M. de Sénarmont, commandant d'artillerie à Metz : « Il est nécessaire que l'usage des wursts « soit d'abord éprouvé, afin que l'on puisse juger si ce moyen ne présente « pas plus d'avantages que de mettre les canonniers à cheval. » (Archives de la Section technique, carton 1 a1.)

(3) *Urtubie*, p. 503.

Éblé, partisan de la suppression de l'artillerie à cheval, conseillait de munir les sous-verges de panneaux et d'étriers et d'y faire monter les canonniers (1); Gassendi, également éloigné des opinions extrêmes qui divisaient les artilleurs à pied et les artilleurs à cheval (2), exprimait la même opinion (3), et assurait que l'emploi des wursts pour le transport des servants était condamné, « la pratique ayant prouvé les vices de ce mode de vélocité pour « l'artillerie ».

Decker, enfin, déclarait, après l'expérience des guerres de la Révolution et de l'Empire, que « l'artillerie dont « les canonniers étaient portés sur les voitures avait « toujours offert plus d'inconvénients que d'avantages et

(1) « ..... Ces observations me portent à désirer qu'il n'y ait plus d'artil-« lerie à cheval. Pour marcher avec l'infanterie ou la cavalerie qui au-« raient des mouvements rapides à exécuter, on n'emploierait que des « pièces de 4 ou des obusiers du calibre de 16. J'en ai fait couler à « Naples..... Les caissons seront suspendus et construits de manière que « les roues tournent sous les brancards..... Pièces et caissons seraient at-« telées à 6 chevaux, 2 montés par les domestiques, les 4 autres le seraient « par autant de canonniers au moyen de panneaux et d'étriers. » (Lettre déjà citée du général Éblé au Comité central de l'artillerie.)

(2) « Vouloir tout mettre en artillerie à cheval à une armée et n'em-« ployer l'artillerie à pied qu'aux sièges et qu'aux réserves, comme on l'a « proposé, est un excès peut-être plus mal fondé que de ne pas vouloir « du tout d'artillerie à cheval. » (*Gassendi*, p. 376.)

(3) « Un ancien capitaine d'artillerie à cheval, encore en service, m'écrivit « en 1811 : A quoi servent les chevaux des canonniers dans l'artillerie à « cheval? A porter les canonniers pendant la route et à embarrasser sur le « champ de bataille..... Ayez des panneaux sur tous les sous-verges de la « pièce et du caisson ; ces deux voitures, attelées chacune de 6 chevaux, rece-« vront 6 canonniers. Indépendamment de l'économie, le service y gagnerait « à bien des égards. Je mis en marge : Que de blasphèmes! Vous serez « classé dans les radoteurs, comme moi qui osais penser de même. » (*Gassendi*, p. X.) — Gassendi, revenant sur le même sujet, raconte (p. 276) l'incident suivant à l'appui de son opinion : « En 1762, M. de Clausen, « campé à Wolfenbuttel, ayant eu une expédition à faire qui exigeait une « grande célérité, se plaignit à M. de Vrégilles, officier d'artillerie distin-« gué, de la pesanteur de l'artillerie (elle fut allégée depuis par le général « Gribeauval), et lui demanda de le seconder dans son opération qui devait « être exécutée rapidement. M. de Vrégilles ne prit qu'un caisson par « pièce, doubla ses attelages, fit monter sur leurs chevaux les canon-« niers, partit, arriva à 10 heures du matin, fut trois heures en batterie, « et revint ayant fait 16 lieues dans la journée. L'artillerie à cheval la « mieux exercée ne serait pas plus célère. »

« que l'artillerie organisée de cette manière ne peut se « comparer en aucune façon à l'artillerie à cheval ».

Trente années après ces discussions, un perfectionnement de premier ordre [1] apporté dans la construction des voitures devait en augmenter la mobilité et mettre fin au débat, en laissant à l'artillerie à pied le vaste domaine de la guerre de siège, en restreignant l'emploi de l'artillerie à cheval à des circonstances tout à fait spéciales [2], en attribuant enfin à l'artillerie montée le grand rôle des champs de bataille.

Conducteurs. — Le vieux système employé pour conduire l'artillerie, lorsque les armées avaient commencé à traîner des canons avec elles, s'était généralement maintenu pendant les XVIIe et XVIIIe siècles.

En Prusse, il est vrai, le grand-électeur de Brandebourg avait donné à l'artillerie des conducteurs militaires et des attelages, et ce progrès ne fut certainement pas étranger à l'emploi que le grand Frédéric sut faire de son matériel de campagne.

En Autriche, dès le milieu du XVIIIe siècle, les chevaux de l'artillerie appartenaient à l'État, mais cette combinaison avait semblé trop dispendieuse à Gribeauval pour pouvoir être adoptée [3].

---

(1) Système d'artillerie de 1829. — Mode de réunion des deux trains des voitures à suspension au lieu du modèle à contre-appui ; aménagement des coffres pour qu'ils puissent servir de sièges aux canonniers.

(2) « Pour les batteries à cheval des divisions de cavalerie, la mobilité « et la souplesse doivent atteindre leur extrême degré. Les batteries à « cheval de corps associées dans la marche à des batteries montées, ap- « pelées le plus souvent à jouer le même rôle sur le champ de bataille et « à combattre côte à côte avec elles les mêmes objectifs, doivent se pré- « senter au feu avec le même nombre de caissons que ces dernières et avec « des intervalles semblables aux leurs. » (Règlement du 28 décembre 1888 sur les manœuvres des batteries attelées. Rapport au ministre, p. 21 et 22.)

(3) « Les chevaux de l'artillerie, et tout ce qui en dépend, sont aux « frais de l'Impératrice, entretenus par économie sous la direction de l'ar- « tillerie, et cela est excessivement cher, mais on ne sçait pas compter. » Annotation inscrite par Gribeauval sur le rapport de M. Dubois en 1763. (Voir *Favé*, 4e vol., p. 107.)

Charretiers et attelages fournis par l'entreprise ou la réquisition, avaient donc continué en France à transporter les canons comme ils auraient fait d'un fardeau quelconque. Un pareil procédé, acceptable à l'époque des lourdes et encombrantes bouches à feu dont l'exécution consistait en une série de manœuvres de force, annulait en partie les avantages que l'artillerie eût dû retirer de son nouveau matériel.

La seule solution que la Révolution trouva d'abord à cette importante question fut de faire passer la fourniture des moyens de transport du régime de l'entreprise à celui de la régie (1). La passation des marchés, dont les conditions étaient très variables, avait sans doute trop souvent donné lieu à des abus et à des menées équivoques; mais si certains entrepreneurs avaient mal exécuté leur service en s'enrichissant au détriment de l'État, d'autres avaient bien assuré le leur tout en faisant de bonnes affaires. Ce qu'il eût fallu, c'eût été soumettre le régime des entreprises à une surveillance rigoureuse; on préféra changer de système (2).

On créa donc de toutes pièces, vers le milieu de l'année 1793, une administration spéciale à la tête de laquelle furent placés des fonctionnaires dénommés *régisseurs en chef*, bientôt destitués et remplacés par des *inspecteurs généraux de charrois* (3). La fourniture des chevaux d'artil-

(1) Ces moyens de transport comprenaient les charretiers, les chevaux et les harnais. On fit en 1791, sans succès, un premier essai dans le sens de la régie. Un décret du 24 septembre-16 octobre 1791 résiliait les marchés passés avec le sieur Baudoin et chargeait le pouvoir exécutif d'assurer le service soit à la régie, soit par des marchés; un décret du 13-21 mars 1792 prescrivait qu'à l'avenir le service des transports ne serait en aucun cas en régie, mais en entreprise et au rabais par adjudication. L'année suivante, le décret du 25-28 juillet 1793 fit passer le service en régie, sauf pour l'artillerie dont les transports devaient provisoirement continuer à être exécutés à l'entreprise.

(2) Les entrepreneurs qui assuraient en temps de paix le service des transports de toute nature (civils et militaires) possédaient d'excellents cadres qu'ils complétaient avec les individus embauchés pour la guerre. Mais il fallait de grandes entreprises permanentes. Lorsqu'on revint au système de l'entreprise après le malheureux essai de la régie, ces grandes entreprises n'existaient plus et le service marcha mal.

(3) Décrets des 16 octobre et 1er novembre 1793.

lerie, qui, en raison des nécessités de la guerre, avait été provisoirement maintenue à l'entreprise [1], fut, elle aussi, mise en régie à dater du 3 février 1794 [2].

Le fonctionnement du nouveau service fut déplorable [3], et on essaya vainement d'enrayer le mal par l'institution d'une *Commission des transports militaires* [4] analogue à la *Commission des armes et poudres* dont on exposera plus loin le fonctionnement.

Toutefois, au milieu des nombreux décrets qui se succèdent pour produire finalement un désordre complet dans le service des transports, on doit signaler deux mesures remarquables, remises en vigueur de nos jours et dont l'application dans des circonstances moins troublées aurait dû donner d'excellents résultats.

C'est ainsi que la loi du 26-27 avril 1792 peut être regardée comme le point de départ de notre loi du 3 juillet 1877 en ce qui concerne la réquisition des chevaux et voitures [5]. L'année suivante, dans le but de remédier aux embarras parfois inextricables causés par la désertion des convoyeurs, le décret du 16 mai 1793, par une disposition dont le principe se retrouve dans notre organisation des hommes des services auxiliaires, et qui entrait déjà dans

---

(1) Les quatre entrepreneurs de l'artillerie étaient Lenchère, Loiseau, Winter et Boursault. D'où le sobriquet de « hussards de Lenchère » donné aux charretiers de l'artillerie.

(2) Décret du 18 nivôse an II (7 janvier 1794).

(3) « Les personnages qui régirent les transports, hideux d'ineptie et de « scélératesse, dévorèrent des moyens immenses, confondirent tout et ne « firent rien. » (*Gassendi*, p. 380.)

(4) Décrets des 14 et 16 ventôse an II (4 et 6 mars 1794). Cette commission était chargée de toutes les questions ayant trait aux transports militaires, aussi bien ceux de l'administration que ceux de l'artillerie.

(5) Recensement des chevaux et voitures, établissement des listes de recensement, réquisition, paiement des indemnités, etc., etc.; toutes les opérations étaient prévues suivant les prescriptions générales reproduites dans notre législation. Par décret du 1er septembre 1792, l'Assemblée nationale accordait la *mention honorable* au procès verbal éclairé, etc....., par lequel le conseil du département de l'Oise avait fait, le 30 août, une répartition de 900 chevaux, 300 conducteurs et 300 voitures. Un décret de la Convention du 17 vendémiaire an II (8 octobre 1793) proscrivait une levée de chevaux. Toutes ces mesures étaient nécessaires pour faire face à l'augmentation des besoins de l'armée en chevaux.

la voie de la militarisation des transports, décidait que les charretiers employés par les entrepreneurs seraient pris parmi les hommes liés au service militaire.

ARTILLERIE IRRÉGULIÈRE. CANONNIERS VOLONTAIRES.

Artillerie de la Garde Nationale. — L'histoire des origines de l'artillerie de la Garde Nationale se trouve tout entière dans le court récit que le général Thiébault fait de sa participation au mouvement du 14 juillet 1789, à Paris :

« Ce fut sans résistance que les armes et les canons furent en-
« levés (aux Invalides), et que, pour notre part, nous nous empa-
« râmes d'une magnifique pièce de 24, connue sous le nom de
« *grand Dauphin,* puis de 2 pièces de 12. A défaut de chevaux
« nous nous attelâmes à ces 3 pièces qui étaient sur roues, et,
« fiers de notre lot (nous ne pouvions pas dire de notre conquête),
« nous les ramenâmes en triomphe aux Feuillants, dont ils ornè-
« rent la cour, jusqu'au jour où on les remplaça par des pièces
« de 4. Cent vingt pièces de ce calibre furent en effet réparties
« entre les 60 bataillons de la Garde Nationale (1). »

Dès la formation des premières Gardes Nationales, des canonniers s'étaient en effet improvisés pour servir les canons enlevés dans les arsenaux, places et châteaux (2). La répartition des bouches à feu, abandonnée au hasard des événements, fut, à Paris, absolument variable d'un district à l'autre. Certains bien pourvus consentaient, il est vrai, à faire gracieusement l'abandon de quelques pièces à d'autres moins favorisés (3) ; mais, en principe, les districts,

(1) Mémoires du général baron Thiébault. Paris, Plon, 1891 ; 1er vol., p. 222.
(2) Voir : *Les Origines de la France contemporaine*, par *H. Taine*, de l'Académie française. Paris, Hachette, 1885. — *La Révolution*, 2e vol., p. 80.
(3) Au mois de février 1790, par exemple, le district de Saint-Philippe-du-Roule cède 2 pièces de canon à chacun des districts des Capucins de la

jaloux de rester sans contrôle maîtres de leurs canons, protestaient énergiquement (1) contre toute réglementation qui eût pu occasionner une augmentation de dépenses, et surtout qui eût motivé un recensement général des bouches à feu existantes, la refonte de celles jugées inutilisables et, finalement, une répartition rationnelle des ressources (2).

Devant cette résistance, Lafayette, qui avait eu la pensée d'affecter 2 pièces de 4 à chaque bataillon de Garde Nationale, suivant les idées alors en cours au sujet de l'artillerie régimentaire, déclarait à Bailly, à la fin de 1790, qu'il avait été obligé de renoncer momentanément à son projet(3).

Chaussée d'Antin, des Capucins Saint-Honoré et du Petit-Saint-Thomas (Arrêtés et procès-verbaux. — Bibliothèque nationale. — Manuscrits. — Nouvelle acquisition française, 2665). — Les districts faisaient aussi fondre les vieilles pièces avec un grand luxe de précautions pour éviter les détournements du bronze.

(1) Suivant l'exemple donné par les districts des Cordeliers et de Saint-Roch, 43 districts formulèrent une protestation collective en mars 1790 (B. N., Mss. Nouv. acq. fr., 2665, fol. 130, 154, 168, 246, 253).

(2) Règlement pour l'artillerie de la Garde Nationale parisienne, présenté par le Comité militaire de la Commune (15 décembre 1789). — Paris, Lottin, 1790.

Mémoire pour le corps d'artillerie qu'il convient de former pour la ville de Paris, par le marquis de la Salle. (Avec réponse du Comité militaire.) — Paris, Lottin, 1790.

Plan général pour la formation, l'organisation, etc., d'un corps d'artillerie nationale parisienne, par Louis de Chénier (juillet 1790). — Paris, Bossange, 1790.

Ces projets s'accordent à distinguer dès *Compagnies de canonniers soldés* pour former *un corps d'artillerie* analogue aux régiments, et les *canonniers des compagnies de grenadiers* de chaque bataillon ; des compagnies de volontaires devaient en outre aider les compagnies soldées dans leur service.

(3) « J'avais senti l'utilité de refondre des pièces de canon et des couleu- « vrines qui, étant enclouées, barrées ou chambrées, ne peuvent être « d'aucun service ; il y en a d'autres aussi dont le calibre ne convient « nullement aux bataillons, étant au-dessous de celui de 4. On aurait pu, « par ce moyen, procurer 2 pièces dites « à la suédoise » à chacun des 60 « bataillons de Paris ; je proposais de conserver les pièces de 12, 16 et 24 « qui sont en état de servir ; par ce moyen, sans dégarnir la capitale de « la grosse artillerie, on aurait procuré à chaque bataillon 2 pièces de « campagne ; mais ce projet, qui était très sage et qui n'aurait eu son « exécution que successivement, a été presque généralement désapprouvé « par les sections, et quoiqu'on ne le connût pas entièrement, on a été « presque jusqu'à dire que je voulais dégarnir la capitale de son artillerie,

L'année suivante le décret sur l'organisation de la Garde Nationale [1] confirma, en ce qui concernait l'artillerie, les dispositions adoptées déjà dans plusieurs bataillons selon les vues du général ; « les villes qui avaient des pièces « d'artillerie *pouvaient* en attacher 2 à chacun de leurs « bataillons de Gardes Nationales ; dans ce cas il était « attaché à la compagnie de grenadiers [2] du bataillon une « section composée de 1 officier, 2 sergents, 2 caporaux « et 12 canonniers. »

Il fut bientôt constaté que ce personnel était insuffisant, puisqu'il était inférieur à celui admis dans l'artillerie de ligne, où les hommes étaient rompus au métier [3]. Aussi, quelques mois plus tard, le décret du 13-18 mars 1792 prescrivit que la section de canonniers serait augmentée de manière à constituer une compagnie à l'effectif de 3 officiers et de 50 hommes de troupe [4] ; c'était, du coup, tomber dans l'excès contraire.

Les villes étaient en outre autorisées, si leurs revenus le leur permettaient, à entretenir un ou plusieurs instructeurs pris dans l'artillerie de ligne et à organiser des polygones ; celles qui possédaient des pièces irrégulières étaient invitées à les faire refondre.

Les canonniers n'avaient pas tardé à se distinguer par un esprit spécial qui leur créa dans la Garde Nationale, toutes proportions gardées, une situation analogue à celle de l'artillerie régulière dans l'armée de ligne.

« Les fatigues inhérentes au service des bouches à feu

« en sorte que je l'ai entièrement abandonné ; cependant, M. Ossolin ne « l'a pas perdu de vue. » — Lettre de Lafayette à Bailly (13 décembre 1790). [B. N., Mss., fonds fr. 11697, fol. 112.]

(1) Décrets des (27-28) juillet-12 août 1791, 29 septembre-14 octobre 1791, section II, article XXXVI, du second décret.

(2) C'est l'origine des insignes de la grenade et du plumet rouge que l'artillerie adopta définitivement.

(3) Rapport de M. Lacuée au nom du Comité militaire, qui précède le décret du 13-18 mars 1792.

(4) 1 capitaine, 2 lieutenants, 1 sergent-major, 2 sergents, 4 caporaux 1 tambour, 36 canonniers, 4 ouvriers, 2 artificiers.

« avaient en effet écarté la bourgeoisie des compagnies de « canonniers, qui n'étaient guères composées que de forge- « rons, de serruriers et d'autres artisans; aussi les opinions « de l'artillerie parisienne étaient elles généralement plus « démocratiques que celles de la Garde bourgeoise. Les « canonniers parisiens se montrèrent les fidèles compa- « gnons d'armes de leurs camarades de l'infanterie et de « la cavalerie plus régulièrement constituées (1). »

Les compagnies de canonniers, dont la création avait d'abord été laissée facultative pour les municipalités, furent surtout nombreuses dans la Garde Nationale de Paris; lorsque celle-ci fut désorganisée en 1792 et 1793, l'artillerie sut conserver jusque dans les *Sections armées* et même dans l'*Armée révolutionnaire* (2) « l'esprit de corps et d'ho- « mogénéité dont elle avait été douée à l'origine (3) ».

Lors du licenciement de cette armée en germinal an II, par une exception flatteuse, aucune modification ne fut apportée « à l'artillerie parisienne attachée à l'Armée ré- « volutionnaire et à son emploi (4) ». Elle demeura en réquisition pour les services extraordinaires et il fut même spécifié que « le Conseil exécutif ne pourrait disposer d'au- « cune de ses parties sans un arrêt particulier du Comité « de Salut public ».

---

(1) *L'Armée et la Garde Nationale*, par le baron Poisson. — Paris, Durand; 1er vol., 1858; 2e vol., 1859; 3e vol., 1860. — 1er vol., p. 174. — « Les canonniers presque tous forgerons, serruriers, maréchaux-ferrants... » Taine, 2e vol., p. 194.

(2) Décret du 19-21 août 1792, relatif à la réorganisation de la Garde Nationale de Paris: — Il est attaché à chaque section une ou plusieurs compagnies de canonniers; Il est formé un corps d'artillerie parisienne provenant *de la réduction des bataillons et de l'augmentation qu'exigent les circonstances.*

Décret du 9 septembre 1793, déterminant la composition de l'Armée révolutionnaire de Paris (6000 hommes), article II: « Toutes les compa- « gnies d'artillerie de la Garde Nationale parisienne seront soldées et la « moitié sera attachée à l'Armée révolutionnaire. L'autre moitié continuera « son service près de sa section. »

(3) Poisson, 3e vol.

(4) Article III du décret du 7-8 germinal an II (27-28 mars 1794), relatif au licenciement de l'Armée révolutionnaire.

Enfin lorsqu'il fut procédé à la réorganisation de la Garde Nationale, en 1795, la loi prévit l'organisation de compagnies de canonniers tant à Paris que dans les départements d'après les bases primitivement adoptées ([1]).

Compagnies de Canonniers Volontaires. — Les dispositions arrêtées pour l'artillerie de la Garde Nationale avaient d'abord été appliquées sans modification aux bataillons de Volontaires issus des bataillons sédentaires et organisés d'après les mêmes principes.

Comme on l'a déjà vu, le décret du 13-18 mars 1792, qui prévoyait la création facultative de compagnies de canonniers, spécifiait que celles-ci seraient placées sous les ordres immédiats du commandant de bataillon et ne pourraient, sous aucun prétexte, former des corps particuliers. L'intention première bien marquée était donc d'organiser une artillerie de régiment. Pour empêcher la création de tout corps irrégulier, le décret ajoutait que « toutes les « autres compagnies destinées au service des bouches à « feu seraient réformées, quelque nom qu'elles portassent, « et qu'il ne pourrait sous aucun prétexte en être créé de « nouvelles ou conservé d'anciennes ([2]) ».

Ces règles, dues, la première à une conception fausse de l'emploi de l'artillerie en campagne, la seconde à une sage prévoyance, ne tardèrent pas à être l'une et l'autre remplacées par des pratiques d'un caractère tout opposé.

Les municipalités, par raison d'économie et par suite des difficultés qu'elles éprouvaient à se procurer des pièces, n'avaient sans doute pas manifesté un grand empressement à déférer à l'invitation de l'Assemblée Nationale au sujet

---

([1]) Loi du 28 germinal an III (17 avril 1795) sur l'organisation de la Garde Nationale de Paris : Il est attaché à chaque section une compagnie de canonniers, avec 2 pièces.

Loi du 26 prairial an III (16 juin 1795) sur l'organisation de la Garde Nationale des départements, article XIX : « Dans les communes chefs-lieux « de district où il y aura de l'artillerie, il sera formé des compagnies de « canonniers. »

([2]) Article IV.

de l'organisation des compagnies de canonniers. Celle-ci, dans le courant de l'année 1792, décréta une série de mesures ayant pour objet de donner une nouvelle activité à la formation de ces compagnies, et mit à la charge de l'État une partie des frais ainsi occasionnés ; tous les bataillons de volontaires *devaient être pourvus* de 2 canons servis par une compagnie de canonniers [1]. A défaut d'attelages régulièrement fournis, les écuries des nobles et des émigrés procurèrent les chevaux nécessaires [2].

L'année suivante, lorsque les besoins de la guerre eurent fait sentir l'insuffisance numérique de l'artillerie de ligne, la Convention, pour y suppléer, prit le parti de détacher de leurs bataillons un certain nombre de compagnies de canonniers, d'en faire des unités indépendantes et de les envoyer aux armées [3]. Elle confirmait ce nouveau système, inauguré deux mois auparavant, en prescrivant au Ministre, le 3 juin 1793, de requérir *sur-le-champ* 3 compagnies de canonniers de Paris et de les expédier dans les Pyrénées Occidentales. Le même jour [4], elle généralisait cette mesure, et décrétait qu'il serait formé dans chaque département une compagnie de canonniers nationaux soldés ; toutes ces compagnies (Paris devait en fournir 6 à cause de sa population), organisées sur le même pied que celles attachées aux bataillons de volontaires, étaient *à la disposition du Ministre de la guerre*.

---

[1] Décrets des 16 août, 18 août-15 septembre, 29-30 octobre et 4 décembre 1792.

[2] Départ du 1er bataillon de la Butte des Moulins de Paris, en septembre 1792. « Nos canons (2 pièces de 4) étaient attelés de 8 chevaux noirs « fort beaux, provenant la plupart des écuries de M. le comte de Montmorin, assassiné il y avait peu de jours. » (Général Thiébault, I vol., p. 330.)

[3] Dans son projet de règlement pour l'artillerie nationale parisienne, le Comité militaire de la Commune avait déclaré, dès 1789, que le but cherché était de « fournir le nombre de canons nécessaires à Paris dès le temps « de paix avec les ennemis extérieurs, pour y assurer la tranquillité inté« rieure ; fournir aussi un nombre suffisant de bouches à feu pour fortifier « le détachement que, dans un temps de guerre, la capitale enverrait « sans doute contre les ennemis de la patrie. » (Introduction, p. 2.)

[4] Décret du 3-4 juin 1793. (Les deux décrets portent la même date, mais sont différents.)

Le mois suivant, les sections armées de Paris ayant perdu un assez grand nombre de compagnies de canonniers qui avaient été requises ([1]), la Convention, pour ne pas laisser périr cette pépinière de canonniers, décréta *que de nouvelles compagnies seraient formées, et que celles existantes seraient portées au complet* ([2]). En même temps, pour assurer l'instruction de ces corps, elle prescrivait qu'il y aurait chaque jour une manœuvre pour l'exercice du canon, et ordonnait l'établissement *dans chaque département, aux frais de la République, d'une école d'instruction.*

Au printemps de 1792, lorsque l'Assemblée Nationale avait prescrit ou autorisé la levée de corps spéciaux en dehors de l'armée de ligne ou des bataillons de volontaires, l'artillerie avait pris place dans les nouvelles formations. Les détachements de canonniers qui pouvaient être affectés aux premières légions auraient dû toujours, d'après le décret d'organisation, être tirées de l'artillerie de ligne ([3]). Mais l'artillerie volontaire à pied ou à cheval prit bientôt une grande extension, soit pour contribuer à la formation des corps mixtes, composés des trois armes, soit pour constituer des unités indépendantes à l'image des corps francs ([4]).

Quel est le contingent apporté par l'artillerie irrégulière aux armées, sans tenir compte, bien entendu, des nom-

---

([1]) « Un corps de 1000 hommes, armé de 48 pièces de canon, fourni « par les sections de Paris, partira de Paris dans les 24 heures. » (Décret du 14 juin 1793.) Ce corps était destiné à l'armée de l'Ouest.

([2]) Décret du 15 juillet 1793.

([3]) « Le général de l'armée réunira, quand il le jugera à propos, la « quantité d'artillerie jugée nécessaire, soit à pied, soit à cheval, pour le « service desdites légions ; elle sera toujours tirée du corps de l'artille« rie. » (Article XXVIII du décret du 27-29 avril 1792, créant 6 légions.)

([4]) Voici deux exemples, ayant la sanction de l'Assemblée nationale :

Décret du 31 octobre-1er novembre 1792, au sujet de la levée à Paris d'une *compagnie de volontaires canonniers à cheval.*

Décret du 31 août 1793-même jour, décidant que les 10 compagnies de canonniers volontaires réunies à Metz, sous le nom de « bataillon de canonniers de Paris », conserveront provisoirement leur organisation.

breuses compagnies dont l'unique rôle fut de parader dans les villes (1)?

Il n'est pas possible de donner des chiffres exacts à cet égard. Les renseignements manquent sur le nombre et la composition des compagnies qui furent formées dans le courant des années 1792 et 1793 tant à Paris que dans les départements, soit avec les canonniers tirés des bataillons de volontaires, soit directement.

On a toutefois essayé d'en reconstituer une liste approximative au moyen des registres d'ordres de mouvements des Volontaires Nationaux des Archives de la guerre (2); d'après ce relevé, probablement très incomplet, la ville de Paris aurait fourni à elle seule aux Armées une cinquantaine de compagnies, soit environ deux fois autant que les départements.

Suppression de l'artillerie irrégulière; son absorption partielle par l'artillerie de ligne. — Le décret du (21, 23) 26 février 1793, conformément aux anciennes idées sur l'artillerie régimentaire, avait arrêté qu'à chaque demi-brigade serait attachée une compagnie de canonniers à l'effectif de 64 hommes (non compris les officiers et sous-officiers) avec 6 canons de 4 (3).

L'application de cette mesure à l'artillerie de ligne aurait entraîné le morcellement et l'anéantissement de cette arme (4); aussi la loi du 12 avril 1793 spécifia que les com-

---

(1) D'après un chiffre cité dans un rapport du Comité central de l'artillerie, en 1797, le nombre de ces canonniers aurait atteint jusqu'à 70 000. (Archives de la Section technique, Carton I a².)

« Ils (les déserteurs) voient que les canonniers sont dans les villes à ne « rien faire, ils veulent tous être canonniers... » Lettre de Dubois-Crancé au Comité de Salut public du 19 ventôse an II (9 mars 1794). C. Rousset, p. 295.

(2) Voir pièce annexe n° 5.

(3) Titre I, article VI, de la loi du 26 février. Le décret du 12 août-2 septembre 1793, réglant le mode d'amalgame des troupes d'infanterie, arrêta l'effectif des compagnies de canonniers volontaires à 3 officiers et 75 hommes de troupe.

(4) Le complet d'une demi-brigade était de 2437 hommes (officiers com-

pagnies de canonniers attachées aux demi-brigades seraient formées de volontaires ; ces canonniers devaient jouir de la même haute paye que ceux des *autres corps* (1).

La loi définitive d'embrigadement du 8 janvier 1794 maintint les compagnies de canonniers volontaires dans la composition des demi-brigades, à l'exception (2) des demi-brigades d'infanterie légère qui ne devaient point comprendre de canonniers.

Ainsi, contrairement à ce qui s'était pratiqué dans l'infanterie, il n'y eut point d'*amalgame* entre l'artillerie de ligne et l'artillerie volontaire (3). Celle-ci comprenait des compagnies *attachées aux demi-brigades* et des compagnies *détachées* ; bien que les unes et les autres dussent, aux termes de la loi, être organisées et traitées sur le même pied que les compagnies des Régiments d'artillerie (4), une distinction s'imposait entre elles.

Les premières en effet concouraient bien dans certaines circonstances au service de l'artillerie en général, mais à titre exceptionnel ; *pour fournir des détachements soit aux parcs, soit aux places fortes, il fallait qu'elles en fussent requises* (5). Faisant partie intégrante des troupes d'infanterie, elles devaient nécessairement participer aux modifications introduites dans cette arme (6).

---

pris), avec 6 canons. Il devait être formé 196 demi-brigades (non compris les demi-brigades d'infanterie légère), comprenant un total de 477 622 hommes et 1 176 canons. (Titre I, article VI, du décret du [21, 23] 26 février.)

(1) Décrets des 7 août 1793 et 17 vendémiaire an II (8 octobre 1793).

(2) Décret du 9 pluviôse an II (8 janvier 1794).

(3) La question de la couleur de l'uniforme, qui avait été le sujet de dissentiments irritants entre l'infanterie de ligne et les Gardes Nationales, n'existait pas pour l'artillerie, où l'habit bleu était en usage depuis 1722.

(4) Décret du 18 ventôse an II (8 mars 1794).

(5) Loi du 5 floréal an II (24 avril 1794).

(6) « Provisoirement et jusqu'à ce qu'il ait été statué par la Convention « sur un nouveau mode d'avancement, les compagnies de canonniers vo- « lontaires attachées aux demi-brigades ne rouleront que sur elles-mêmes « pour l'avancement, et les officiers, sous-officiers et soldats ne pourront « prétendre aux places vacantes dans les compagnies de canonniers volon- « taires. » (Arrêté du Comité de Salut public du 2 messidor an II [20 juin 1794].)

« La compagnie de canonniers attachée à chaque demi-brigade et sou-

Les compagnies détachées, dont le nombre s'était accru des canonniers en excédent dans les demi-brigades (1), avaient au contraire pour attributions exclusives *le service des parcs et des places fortes* ; elles constituaient véritablement des troupes spéciales d'artillerie, doublant le rôle de l'artillerie de ligne, et se trouvaient par suite destinées à disparaitre promptement, du moment où elles ne devaient pas fusionner avec cette arme, dont l'homogénéité s'imposait pour tous les esprits non prévenus.

La fusion, on se le rappelle, avait été sur le point d'être effectuée, au moins partiellement, grâce à la loi du 19 pluviôse an II (7 février 1794) sur l'artillerie légère. La loi organique de l'artillerie du 18 floréal an III (7 mai 1795), qui vint fort à propos empêcher l'accomplissement d'aussi funestes mesures, porta une première atteinte à l'artillerie volontaire en diminuant son importance et en délimitant son emploi.

Il n'y avait plus qu'une pièce de 4 par bataillon ; en conséquence, aux armées, il était attaché à chaque compagnie de canonniers à pied de ligne 30 canonniers volontaires « pour suppléer aux besoins du service ». Les autres canonniers volontaires devaient « rentrer à leurs bataillons ou être détachés pour la défense des places (2) ».

La défense des côtes était confiée spécialement à des canonniers volontaires, au nombre de 14 000, placés sous la tutelle de l'artillerie de ligne (3).

« mise au chef qui la commande ne pourra néanmoins, en raison de son « genre d'instruction et de son service particulier, participer aux élections « relatives aux autres compagnies, à l'exception toutefois du grade de chef « de bataillon, auquel le capitaine de canonniers arrivera à son tour. » (Loi du 14 germinal an III [3 avril 1795] sur l'avancement, article XLIX.)

(1) Les représentants du peuple chargés de l'embrigadement pourront organiser en compagnies détachées les officiers, sous-officiers et canonniers des compagnies de canonniers volontaires attachées aux bataillons, qui ne pourront trouver place dans les compagnies attachées aux demi-brigades. « Ces compagnies seront destinées au service des places et à celui des parcs d'armée. » [Loi précitée du 5 floréal an II (24 avril 1794)].

(2) Article LI.

(3) Article XLII : « ... Les canonniers seront formés en compagnies et

Avant que l'année se fût écoulée, l'effectif des canonniers gardes-côtes était réduit de 14 000 à 6 518 et les 30 canonniers volontaires, « annexés à chaque compagnie à pied, étaient supprimés [1] ».

Le licenciement de nombreuses compagnies de canonniers volontaires fut la conséquence de ces différentes prescriptions. Les canonniers des compagnies supprimées étaient versés dans les régiments d'artillerie, s'ils avaient la taille requise, ou à défaut dans l'infanterie. Les officiers et sous-officiers des compagnies attachées aux bataillons devaient rouler pour l'avancement avec ceux de leur demi-brigade [2] ; quant aux officiers et sous-officiers des compagnies de canonniers détachées, le Ministre était autorisé à les renvoyer dans leurs foyers [3].

Cependant l'existence de l'artillerie volontaire, même réduite à ces modestes proportions, constituait le maintien d'une institution qu'aucune circonstance ne justifiait plus. D'autre part, l'expérience de la guerre avait démontré la fausseté du principe même de l'artillerie régimentaire.

Aussi, dans un projet de réorganisation de l'artillerie adressé au Ministre le 30 germinal an V (19 avril 1797), le Comité central de l'artillerie proposait-il la suppression de toutes les compagnies de canonniers volontaires employées soit aux armées, soit dans les places ; les canonniers seraient répartis dans les régiments d'artillerie, suivant les besoins du recrutement, et les officiers *licenciés* ; seules les compagnies employées à la défense des côtes

« escouades et auront pour instructeurs des canonniers des régiments et « seront aux ordres des directeurs d'artillerie. »

(1) Arrêté du Comité de Salut public du 10 brumaire an IV (2 novembre 1795). — Quelques mois plus tard, la loi du 5 floréal an IV (25 avril 1796) licencia les compagnies de canonniers volontaires établies pour le service des batteries de la rade et du goulet de Brest.

(2) Arrêté du Directoire exécutif du 18 nivôse an IV (8 janvier 1796) pour l'exécution de l'arrêté du 10 brumaire an IV.

(3) Arrêté du 7 prairial an IV (26 mai 1796), interprétant celui du 18 nivôse an IV.

seraient refondues sur le pied fixé par la loi du 18 floréal an III, de manière à réduire notablement le nombre des officiers et sous-officiers, qui était très exagéré (1).

Le général Dulauloy, en réponse à ces propositions, émettait l'opinion radicale du licenciement immédiat et complet des compagnies de canonniers volontaires, sans incorporation possible dans les Régiments d'artillerie (2).

« Le licenciement des compagnies de canonniers volontaires, « écrivait-il le 1er prairial an V (20 mai 1797), ne doit pas s'a- « journer 24 heures. Leur existence est aussi complètement inu- « tile qu'elle a été vicieuse dans sa création. L'ignorance complète « de ces compagnies et la mauvaise conduite de la presque totalité « doivent faire rejeter la proposition de l'incorporation dans les « régiments d'artillerie, dont le recrutement depuis le commence- « ment de la guerre n'a pas cessé d'être vicieux. Il faut à l'artil- « lerie des hommes propres aux travaux de force, non des fainéants « de ville et des mutins. Il lui faut des hommes neufs qu'on puisse « instruire, non des hommes qui prétendent tout savoir et ne sa- « vent rien. Par le fait, les canonniers volontaires n'ont pas servi « aux Armées ; ils sont aussi étrangers au métier d'artilleur qu'à « celui de fantassin. »

Le Directoire exécutif adopta une solution intermédiaire et rendit le 5 pluviôse an VI (24 janvier 1798) un arrêté supprimant toutes les compagnies, quelle que fût leur affectation (défense des côtes, demi-brigades ou service des places), avec incorporation partielle des canonniers

---

(1) A cette époque, l'effectif des troupes d'artillerie, qui, calculé sur les bases de la loi du 18 floréal an III, n'aurait pas dû dépasser 30 000, en chiffres ronds, s'élevait à 41 407, savoir :

Artillerie régulière, 20 527 (non compris les vétérans, dont on ne connaissait pas le chiffre exact) ;

Artillerie volontaire, 20 880.

Rapport du Comité central. Archives de la Section technique. Carton 1 a2.

(2) Note du général Dulauloy, commandant en chef l'artillerie de l'armée du Nord, datée de Paris, 1er prairial an V (20 mai 1797). Archives de la Section technique. Carton 1 a2.

dans les Régiments d'artillerie [1]. Les officiers et sous-officiers des compagnies affectées aux demi-brigades étaient mis à la suite dans celles-ci avec leur grade ; ceux des compagnies détachées étaient *renvoyés dans leurs foyers*.

Toutefois, par une disposition bienveillante, les officiers et sous-officiers licenciés, ayant servi dans des corps existant encore, pouvaient y rentrer, en qualité de *surnuméraires,* avec le grade qu'ils y avaient au moment de leur sortie [2].

Ainsi disparurent définitivement les canonniers volontaires, après une existence de six ans.

Quelle a été leur valeur militaire ? Quels services ont-ils rendus à l'armée ? On ne peut rien dire d'absolu à cet égard ; toutes les observations formulées à propos des bataillons de volontaires s'appliquent à l'artillerie, avec cette particularité qu'ici, plus encore que dans tout autre corps, la meilleure volonté n'aurait pu suppléer à la connaissance du métier et à l'expérience des cadres [3].

Ces compagnies furent parfois aux armées les précieux auxiliaires de l'artillerie de ligne qu'elles remplacèrent même dans quelques circonstances [4]. D'une manière générale, elles furent utilisées pour le recrutement des Régiments d'artillerie.

Quant au rôle aux armées des corps francs d'artillerie [5],

---

(1) Les canonniers étaient incorporés dans les demi-brigades. Ceux ayant la taille requise pouvaient entrer dans les régiments d'artillerie.

Les canons et attirails afférents des demi-brigades devaient être immédiatement versés dans les arsenaux.

(2) Cette disposition était applicable aux officiers des compagnies supprimées par la loi du 18 floréal an III. (Section II, article V de l'arrêté.)

(3) « Vous avez (les Marseillais) des canonniers de nouvelle levée et vos « adversaires (les républicains) ont des régiments de ligne qui sont dans « leur art les maîtres de l'Europe. » (*Souper de Beaucaire,* écrit par Bonaparte quelques mois avant le siège de Toulon. — Voir Yung : *Bonaparte et son temps,* 2e vol., p. 354.)

(4) A l'armée des Pyrénées Occidentales, par exemple.

(5) Un curieux exemple d'emploi d'un corps franc d'artillerie au siège de Toulon, en 1793, est donné dans le *Mémorial de Sainte-Hélène,* par le comte de Las Cases. — Paris, Ernest Bourdin, 1842. 1er vol, p. 76.

dont plusieurs avaient la prétention de former des compagnies à cheval, il semble que, sauf exception, il ait été d'immobiliser des canons et de consommer des munitions en pure perte ([1]).

ÉTABLISSEMENTS

Écoles. — Les écoles militaires qui existaient sous l'ancien régime, avaient été officiellement supprimées le 9 septembre 1793 ; mais cet acte n'était que la consécration d'un fait accompli, car les familles nobles s'étaient empressées d'en retirer leurs enfants aussitôt que les événements avaient pris une tournure menaçante.

Quant à l'École de Mars créée le 1er juin 1794, c'était un camp composé de jeunes gens, illettrés pour la plupart, et non une école à proprement parler.

En ce qui concerne l'artillerie, on avait repris en 1790 l'idée d'une école unique pour les élèves-officiers.

Cette école avait été placée le 17 août 1791 à Châlons-sur-Marne ; son organisation était calquée sur celle des anciennes écoles de La Fère et de Bapaume.

Bien qu'installée dans des conditions défectueuses ([2]), l'École de Châlons devint la pépinière des artilleurs du premier Empire. Le nombre d'élèves à y recevoir chaque année, d'abord fixé à 42, fut porté à 50 par la loi du 18 floréal an III.

Les candidats devaient remplir certaines conditions de

([1]) « L'on voit des légions de nouvelle levée créer leur artillerie légère, « se persuadant et voulant persuader qu'ils sont réellement de l'artillerie « parce qu'ils peuvent en faire le bruit. Cette multiplicité d'artillerie, dis- « persée sans distinction en toutes mains et dirigée par l'ignorance, ne « produit qu'une consommation outre mesure de munitions et borne là « ses effets redoutables. » (Urtubie, p. 503).

([2]) « Ce n'est point dans l'heureux moment où tous les efforts se réu- « nissent en faveur de l'instruction publique, que l'on passera sous silence « *l'état déplorable* de l'École des élèves de l'artillerie établie à Châ- « lons..... » Rapport de Lacombe Saint-Michel sur l'organisation de l'artillerie (12 pluviôse an III, 1er février 1795). [Archives de la Section technique, carton 1 a², p. 85 du mémoire.

civisme et subir avec succès les épreuves imposées; la limite d'âge était fixée à 30 ans, sauf pour ceux ayant déjà servi dans le corps et pour lesquels il n'existait pas de limite; les sous-officiers et soldats de toutes armes étaient admis à se présenter.

Quant aux établissements de l'arme, qui portaient, comme aujourd'hui encore, le nom d'Écoles d'artillerie et dont le nombre avait été porté à 8 (1) par suite du rattachement de l'artillerie des colonies à l'artillerie de terre, ils conservèrent à travers la Révolution leur ancienne constitution, sauf en ce qui concerne l'instruction des élèves-officiers. La loi du 18 floréal an III acheva de leur donner leur véritable caractère en les plaçant sous l'autorité du général de brigade, « auquel ressortissaient tous les détails du service de l'artillerie de son arrondissement tant pour le personnel que pour le matériel ».

Fabrication et entretien du matériel. — Le nombre des établissements d'artillerie chargés de construire et de réparer le matériel était d'une trentaine seulement avant la Révolution (2). Leur production avait été calculée d'après les besoins de l'ancienne armée. Aussi, même activée au delà des limites réalisables, aurait-elle été insuffisante, lorsque les besoins eurent augmenté dans d'énormes proportions, tant en raison d'un gaspillage effréné que de l'importance et de la permanence des guerres entreprises.

Formation des établissements « révolutionnaires ». — Les anciens établissements subsistèrent donc pendant la Révolution, à peu d'exceptions près (3), et continuèrent à

(1) Douai, La Fère, Metz, Strasbourg, Besançon, Auxonne, Valence, Rennes.

(2) 22 directions. — 5 ateliers de construction. — 4 manufactures d'armes. — 2 fonderies de canons.

(3) Le nombre des directions, qui avait été réduit à 20 en 1791, fut fixé, par la loi du 18 floréal an III, à 27, dont 3 aux colonies.

L'arsenal de Paris fut supprimé par arrêté du Comité de Salut public

fonctionner comme centres de la fabrication régulière ; mais à côté d'eux, et indépendamment des marchés passés avec les industriels, se formèrent, dès 1792, un nombre de plus en plus considérable d'établissements de toutes sortes, avec les encouragements des représentants du peuple et sur l'initiative des corps administratifs ou même des simples particuliers.

Le matériel continuait cependant à manquer ; c'est alors que la Convention eut recours, pour s'en procurer, à des moyens *extraordinaires*, ou, pour employer une autre expression de l'époque qui s'appliquait à toute création nouvelle, à des moyens *révolutionnaires*.

« Le Gouvernement, écrivait en 1802 le chef de brigade « Saint-Laurent [1], dont l'autorité est très grande en pa- « reille matière, le Gouvernement dut alors employer des « moyens extraordinaires pour résister à l'ennemi et, la « ville de Paris lui présentant à cet égard des ressources « considérables en matières et en main-d'œuvre, il se dé-

---

du 14 nivôse an IV (5 janvier 1796), « les besoins du service n'exigeant « plus la même activité dans les constructions de l'artillerie ». Les ateliers furent transportés à Vincennes.

Parmi les établissements révolutionnaires, il convient de citer l'atelier de Meudon qui eut une existence régulière. Créé au mois d'octobre 1793 sous le nom d'*atelier de pyrotechnie et des essais des machines de guerre*, il fut transformé lors de la suppression des autres établissements révolutionnaires à la fin de l'an IV (juillet et août 1796), et passa alors à la marine sous le nom de *Dépôt*. — Rétabli en 1797 sous la forme d'une véritable commission d'expériences, il fut définitivement supprimé le 4 janvier 1800.

L'atelier de précision fut créé en 1795 ; le dépôt central, organisé en 1796, fut placé dans les attributions du directeur d'artillerie de Paris. La direction, le comité central et le dépôt furent installés dans l'ancien couvent des Jacobins. (Voir *Revue d'artillerie*, décembre 1895.)

[1] Mémoire daté du 22 septembre 1802 (Inspection générale de l'an X), signé par le chef de brigade Saint-Laurent et visé par le général de brigade, inspecteur général d'artillerie, Drouas. (Archives de la Section technique, carton 3 a^1.)

Drouas fut appelé à Paris en 1793 pour la fabrication extraordinaire d'armes ; nommé directeur à Paris, lors de la création de cette direction en 1795, et remplacé dans ce poste par Saint-Laurent, il fut ensuite membre du Comité central de l'artillerie et chef de la division d'artillerie au ministère. — Ce mémoire était destiné à montrer toutes les ressources qu'en temps de guerre la direction de Paris pourrait procurer comme matériel d'artillerie.

« termina, autant par politique que par besoin, à utiliser le « tout, puisqu'il n'y avait plus de débouché pour le luxe. »

La Convention, par un décret en date du 14 juin 1793, commença donc par convertir *tous les ateliers de Paris en manufactures d'armes, canons, fusils et piques,* et créa « un « noyau d'établissements formant pour ainsi dire le foyer « des constructions (1) ».

Bientôt après, elle généralisa la mesure et l'étendit à toute la France par la loi dite de réquisition du 23-24 août 1793, qui ordonna une *fabrication extraordinaire d'armes;* elle chargea en même temps le Comité de Salut public de l'application de la loi et l'autorisa à prendre « toutes les « mesures de réquisition ou autres pour répondre à l'élan « et à l'énergie du peuple français ».

Les établissements révolutionnaires avaient un régime assez mal défini qui tenait à la fois de la régie et de l'entreprise, sans règles précises de comptabilité; ils dépendaient en fait des autorités civiles locales qui, soit de leur propre autorité, soit sur l'invitation des représentants du peuple, leur délivraient des mandats *sur les fonds destinés à la fabrication extraordinaire d'armes* et leur procuraient au besoin par réquisitions des matières premières.

La loi du 14-18 frimaire an II (4-8 décembre 1793) sur le *mode de gouvernement provisoire et révolutionnaire* consacra cet état de choses, en chargeant les administrateurs des départements *de la surveillance des manufactures.*

C'étaient là des mesures de décentralisation excessive, avec absence totale de contrôle technique, qui devaient aboutir à une fabrication défectueuse et à une déplorable administration.

L'extrait suivant d'une lettre que Dupin, adjoint au ministre de la guerre, adressait le 4 janvier 1794 au citoyen Boyer, entrepreneur de la fonderie de Clermont-Ferrand,

(1) Mémoire déjà cité de Saint-Laurent.

est typique : « Le Ministre, citoyen, désirerait connaître « par qui tu as été autorisé à établir une fonderie à Cler- « mont-Ferrand, la quantité de canons que tu as fondus, « par qui ils ont été reçus, quelle destination tu leur as « donnée et qui te les a payés [1]. »

Pour apprécier la portée des questions posées par le Ministre, il faut savoir que l'établissement avait été reconnu par un décret de l'Assemblée nationale du 13 septembre 1792, et que le directeur avait reçu une lettre d'encouragement et de félicitations du Comité de Salut public datée du 19 mai 1793.

Institution de la Commission des armes et poudres. — Au commencement de 1794, le Comité de Salut public, qui concentrait tous les pouvoirs, chercha à obtenir la puissance de l'impulsion avec l'unité de direction.

En vue de régulariser le fonctionnement de l'important service de la fabrication du matériel de guerre, il fit adopter par la Convention le décret du 13 pluviôse an II (1er février 1794) qui institua un nouvel organe : la *Commission des armes et poudres.*

Composée de trois membres nommés par la Convention sur la présentation du Comité de Salut public, placée sous l'autorité directe de ce comité, cette commission réunissait dans ses attributions tout ce qui avait trait aux bouches à feu, aux armes portatives, aux poudres et salpêtres, aux attirails divers, à la surveillance des arsenaux, des forges et généralement de tous les établissements de la guerre et de la marine ; elle constituait en un mot une véritable *direction générale du matériel de guerre* relevant du Comité de Salut public.

Les trois premiers membres furent : le chef de la troisième division au ministère de la guerre (artillerie et gé-

---

(1) Archives du département du Puy-de-Dôme, fonds de l'administration centrale, affaires militaires, liasses 1, 2, 3.

nie), Dupin ; un ancien directeur de cabinet d'affaires, Benezech ; un industriel, Capon.

« Les bureaux des Ministres de la guerre, de la marine et des « contributions publiques attachés au matériel de l'artillerie, des « armes et des poudres, seront, disait la loi, détruits sur-le-champ « et feront partie de l'organisation des bureaux de la Commission. « Les papiers seront transférés dans la maison nationale qui sera « indiquée pour servir aux travaux de la Commission des poudres « et des armes.

« Tous les arsenaux et magasins d'artillerie, d'armes, poudres « et salpêtres seront mis sous la direction et autorité de la Com- « mission ; les effets seront délivrés par elle aux ministères de la « guerre et de la marine, d'après une délibération du Conseil « exécutif provisoire et sur leur récépissé (1)... »

La nouvelle commission entra en fonctions le 1er ventôse (19 février). Une année plus tard, Lacombe Saint-Michel venait déclarer à la Convention que, « créée d'abord « pour procurer des fusils, elle s'était emparée succes- « sivement de tout le matériel d'artillerie sans savoir si « elle pourrait remplacer les établissements auxquels elle « se substituait (2) ».

Le nouveau système n'avait pu en effet améliorer la situation ; il avait consacré, sous prétexte d'organisation, les vices mêmes des errements qui avaient été jusque-là spontanément adoptés et suivis : la multiplicité des établissements, la mise en régie d'un nombre considérable d'entre eux et enfin l'éloignement systématique des hommes du métier, c'est-à-dire la séparation de l'artillerie du service du matériel. Les témoignages dignes de foi abondent à cet égard. On vient de citer celui de Lacombe Saint-Michel. Voici l'opinion de l'ancien secrétaire de Gribeauval, Rolland, qui, comme il le raconte lui-même (3),

(1) Article VI, VIII et XIII.
(2) Séance de la Convention du 12 pluviôse an III (31 janvier 1795).
(3) Rapport daté du 4 nivôse an V (24 décembre 1796). Archives de la Section technique, carton 1 he.

« fut chargé vers la fin de 1792, sans doute faute d'offi-
« ciers d'artillerie, de mettre en activité l'arsenal de
« Paris. »

« A compter du ministère Bouchotte (1), dit-il, et depuis, le
« nombre d'établissements s'est tellement accru que, lors du tra-
« vail fait par moi dans le cours de l'an III, il en existait environ
« 300, alimentés par des avances très coûteuses, quoique la plu-
« part soient restés à peu près en stérilité, c'est-à-dire sans avoir
« produit de fournitures utiles pour la République. Le ministre
« Bouchotte et, depuis lui, la Commission des armes et poudres
« ont successivement créé des agents pour eux à ces établisse-
« ments. La plupart de ces agents, pris parmi les commis de
« leurs bureaux ou leurs protégés, emportaient avec eux, en
« partant, les mémoires qu'ils croyaient pouvoir les éclairer sur
« les objets qu'ils allaient diriger dans les forges, fonderies, ar-
« senaux, etc. »

Voici enfin le témoignage de Barère lui-même, fort éloquent avec ses réticences et ses sous-entendus :

« Obligé de prendre indistinctement les patriotes qui se sont
« présentés, il (le Ministre de la guerre) n'a pu empêcher de
« nommer dans toutes les fonctions des hommes parmi lesquels
« une grande partie n'avait aucune connaissance de la fabrica-
« tion des armes.

« ... Il ne faut pas être aussi sévère pour régulariser lorsqu'il
« s'agit de se livrer encore aux impulsions du mouvement créa-
« teur. La régularisation, le perfectionnement, l'économie et
« les moyens d'ordre viendront à leur tour. Si des hommes ont
« malversé, ils seront punis selon la rigueur des lois (2). »

En réalité les commissions particulières créées, comme celle des armes et poudres, dans un but spécial, « for-
« maient autant de démembrements des fonctions minis-
« térielles (3) ».

(1) Ministère Bouchotte, 4 avril 1793-2 avril 1794.
(2) Rapport du 13 pluviôse an II (1er février 1794).
(3) Rapport de Carnot au nom du Comité de Salut public le 12 germinal an II (1er avril 1794).

On sait que la loi du 12-13 germinal an II (1er-2 avril 1794), généralisant ce système, supprima, sur le conseil de Carnot, le Conseil exécutif et substitua douze commissions aux ministères (1). La Commission des armes et poudres, tout en conservant ses attributions, prit le n° 11 dans la série des commissions exécutives; toutefois, sa composition fut réduite à deux membres, Benezech et Capon (2); la 9e commission, dénommée « d'organisation et des mouvements de l'armée » et dirigée par le général de brigade Pille, s'occupait du personnel de la guerre (3).

Tandis que les agents placés à la tête des établissements étaient souvent incapables et parfois malhonnêtes, les bons ouvriers faisaient défaut. Pour s'en procurer, le Comité de Salut public organisa les cours révolutionnaires par arrêté du 14 pluviôse an II (2 février 1794): les districts de Paris et des départements devaient fournir deux sujets choisis parmi les canonniers de la Garde Nationale, ou ayant servi dans cette milice, pour recevoir une instruction technique spéciale; Guyton, Fourcroy, Dufourny, Berthollet, Carny et Pluvinet furent chargés des cours sur les poudres et salpêtres; Hassenfratz, Monge et Perrier, de ceux sur la fabrication des canons. Il est inutile de rappeler que le remarquable cours de Monge est longtemps resté classique; mais toute la science des professeurs ne pouvait évidemment improviser des chefs d'ateliers expérimentés en nombre suffisant.

On avait embauché à grands frais des ouvriers dans tous les pays, en France et à l'étranger; les établissements, dans un but d'intérêt personnel facile à comprendre, cherchaient à s'enlever réciproquement leurs ouvriers (4).

(1) Les commissions se composaient de un ou plusieurs commissaires secondés par des adjoints. Les commissaires étaient nommés par la Convention nationale sur la présentation du Comité de Salut public.

(2) Décret du 29 germinal - 2 floréal an II (18-21 avril 1794) nommant les divers membres des douze commissions exécutives.

(3) Les affaires de la guerre se trouvaient, par suite du fonctionnement de ce système, réparties entre sept commissions.

(4) Voici un exemple qui a le mérite de présenter des renseignements

Barère, en présentant à la Convention au nom du Comité de Salut public le projet de décret relatif à la création de la Commission des armes et poudres, ne cherchait pas à dissimuler l'écueil (¹) :

« Il y a, disait-il, deux grands inconvénients à prévoir : le pre-
« mier, la destruction des manufactures existantes, comme Saint-
« Étienne, Charleville, Tulle, l'isolement ou la tendance au fé-
« déralisme ; le second, c'est que toutes les nouvelles fabriques
« qui se formaient, voulaient enlever les ouvriers des manufactures
« existantes, pour former un noyau de fabriques nouvelles. Plu-
« sieurs départements ont envoyé des commissaires qui ont
« cherché à séduire les ouvriers avec l'or de la République, et,
« sans la résistance ferme du Comité de Salut public, toutes les
« fabrications déjà en activité étaient désorganisées ; trois ma-
« nufactures qui procurent aujourd'hui 16 000 fusils par mois à
« la République n'en procureraient plus un seul. »

Ce que Barère ne disait pas, c'est que les ateliers de Paris débauchaient les ouvriers des grandes manufactures régulières ; l'existence de celle de Maubeuge en fut même compromise (²).

A la fin de 1794, il existait en France 380 établissements affectés à la fabrication du matériel de guerre ; dans ce nombre ne sont pas compris les nombreux ateliers pour la fabrication des armes qui d'ailleurs venaient d'être supprimés à Paris.

Ces établissements, les uns dirigés par des particuliers, les autres administrés en régie, mais tous placés sous l'au-

---

précis et authentiques : la fonderie de canons de Clermont employa quelques ouvriers belges ; la manufacture d'armes de Clermont embaucha des forgerons dans les Vosges, des horlogers à Paris, 14 armuriers autrichiens qui furent retenus par d'autres établissements à leur passage à Paris, et 28 armuriers liégeois qui arrivèrent avec leurs familles. (Archives du département du Puy-de-Dôme.) [Voir Pièce annexe n° 6.]

(¹) Séance du 13 pluviôse an II (1er février 1794).

(²) « On a détruit la meilleure manufacture d'armes de la République, « celle de Maubeuge ; on a fait venir à grands frais des ouvriers à Paris... » [Discours de Lacombe Saint-Michel ; séance du 12 pluviôse an III (31 janvier 1795].

torité de la commission des armes et poudres, se décomposaient de la manière suivante : 71 arsenaux de construction, 19 fonderies de canons en bronze, 31 fonderies de canons en fer, 22 ateliers d'armes à feu ou blanches et 237 forges ou fonderies diverses ([1]).

La confusion régnait jusque dans la désignation des établissements au simple point de vue administratif : tel établissement particulier était, par exemple, qualifié de national, même dans les documents officiels ([2]).

Restitution du service du matériel à l'Artillerie. — Dès le 12 pluviôse an III (31 janvier 1795), dans un rapport sur l'arme de l'artillerie, Lacombe Saint-Michel proposait à la Convention de rendre à l'artillerie le service du matériel. Pour cela il fallait répartir les établissements entre les directions d'artillerie, mettre à leur tête des hommes capables, des officiers de l'arme au besoin, en attendant que toutes les régies pussent être converties en marchés ; c'était en définitive revenir purement et simplement à l'ancien système. « Un ministre désorganisateur, disait le « rapporteur, a éloigné de leurs travaux les officiers d'ar« tillerie. »

([1]) Ces renseignements sont extraits d'un volumineux mémoire manuscrit conservé dans les archives de la Section technique (carton I a[2]) et intitulé : *Principes sur lesquels on propose de régler la composition des régiments d'artillerie à pied et à cheval, celle des compagnies d'ouvriers et des employés aux arsenaux, ainsi que la composition des officiers supérieurs et autres attachés à l'artillerie des armées, aux directions, forges et fonderies, et manufactures d'armes. Le tout d'après le rapport sur l'arme de l'artillerie de la République fait dans la séance du 12 pluviôse par le citoyen Lacombe Saint-Michel, député du Tarn.* (Voir un extrait de ce mémoire, pièce annexe n° 7.)

Presque toutes les propositions formulées dans ce mémoire furent consacrées par la loi du 18 floréal. Le capitaine de Reviers est porté à croire que ce mémoire a été rédigé par Rolland sous l'inspiration de Lacombe Saint-Michel et de Dulauloy.

([2]) Dans un décret du 13-14 août 1792, il est, par exemple, question de la fonte de canons à l'*Arsenal national de Paris ;* il s'agit évidemment ici de la *fonderie dite de l'Arsenal,* dirigée par le sieur Brézin. Or, d'après le général Saint-Laurent (mémoire déjà cité), les fonderies de canons de Paris n'étaient pas *nationales.*

Deux mois plus tard, Aubry, qui avait succédé à Carnot dans le Comité de Salut public (1), reprenait les idées de Lacombe Saint-Michel ; en présentant à la Convention le projet de décret qui devait devenir la loi du 18 floréal, il s'exprimait dans les termes suivants :

« ..... L'expérience n'a que trop appris combien la séparation « du matériel de l'artillerie d'avec le personnel avait mis d'en- « traves dans l'acte du service et occasionné de dépenses incal- « culables ; et l'on est encore à concevoir pourquoi l'on a voulu « rendre étrangères à celui qui fait usage d'une arme et de ses ac- « cessoires, leur fabrication et leur construction, si ce n'est le « système de désorganisation et de dilapidation qui prétendait à « la ruine publique.

« Nous avons donc regardé comme instant de rendre à l'artil- « lerie tous les détails des fonderies, forges, arsenaux et manu- « factures dont elle a été toujours chargée, parce qu'on obtenait « par ce moyen les meilleures constructions en tout genre ; la « République y trouverait la plus grande économie, de plus la « solidité et l'uniformité des machines, et par conséquent les « plus heureux résultats... »

La Convention donna son approbation à ces vues, et la loi du 18 floréal an III (7 mai 1795) rendit définitivement à l'artillerie la surveillance exclusive de la fabrication du matériel de guerre (2).

---

(1) Carnot était sorti du Comité de Salut public le 15 ventôse an III (5 mars 1795). L'administration militaire fut alors dirigée par Dubois-Crancé, puis par Aubry, Letourneur, etc.

(2) Loi du 18 floréal an III. — Article 34. — Le service de l'artillerie dans l'intérieur embrasse tous les détails relatifs à ce service ainsi qu'il suit : les écoles d'artillerie, l'École des élèves, les directions (ce service comprend la surveillance des magasins, salles d'armes et tous les objets relatifs à la défense des places, des côtes et des colonies), les arsenaux et ateliers particuliers, les fonderies tant en bronze qu'en fer, les manufactures d'armes, les forges employées au service de l'artillerie, les mortiers à poudre.

Article 35. — Les officiers d'artillerie seront exclusivement chargés de la surveillance de ces établissements et des épreuves pour constater la qualité des munitions qui en sortiront; les procès-verbaux de réception seront faits par les commissaires des guerres dans les formes décrétées.

Article 45. — Les fonderies tant en bronze qu'en fer, les forges et les

C'était l'arrêt de mort de la Commission des armes et poudres. La loi du 18 fructidor an III (4 septembre 1795), qui supprimait cette commission, n'était en effet qu'un corollaire des mesures antérieures; le rapporteur au nom du Comité de Salut public, Gamon, faisait observer que déjà deux décrets avaient rendu à la guerre (9e commission, section de l'artillerie) et à la marine leurs anciennes attributions relatives aux fonderies, arsenaux, ateliers d'armes, etc.; les attributions restantes, c'est-à-dire la fabrication des poudres et salpêtres, l'exploitation des mines et celle des fonderies *pour le départ du métal des cloches*, furent réparties entre la commission des travaux publics et celle des revenus nationaux (finances); c'était un acheminement vers la reconstitution des anciens départements ministériels [1].

Suppression de la Commission des armes et poudres. — La Commission des armes et poudres cessa légalement de fonctionner à dater du 1er vendémiaire an IV (25 septembre 1795); aux termes de la loi, une commission de cinq membres devait être chargée d'apurer ses comptes; mais un arrêté du Comité de Salut public du 14 septembre avait confié ce soin à un seul liquidateur, Capon, qui avait été à sa tête depuis sa création.

La Commission des armes et poudres disposa, pendant sa courte existence, de sommes considérables; elle fit, suivant les expressions mêmes de Lacombe Saint-Michel,

---

manufactures d'armes seront sous la surveillance des directeurs d'artillerie, qui y détacheront les officiers nécessaires pour les diriger.

Article 46. — Tous les ouvrages énoncés en l'article précédent seront donnés à l'entreprise, par établissement, et les fonctions des officiers d'artillerie, à cet égard, se borneront à s'assurer de la bonne qualité des matières et de la fabrication, ainsi qu'à la constater par les épreuves ordonnées par la loi.

(1) Les ministères furent rétablis par la Constitution de l'an III. Le premier ministre de la guerre, après ce rétablissement, fut Aubert-Dubayet (3 novembre 1795).

« des dépenses énormes et inutiles [1] » ; les crédits que lui ouvrit la trésorerie nationale atteignirent 250 millions (en assignats) pour une période de 16 mois (du 30 germinal an II (19 avril 1794) au 14 messidor an III (3 juillet 1795 [2]). Pendant les cinq dernières années de l'Empire (1809-1814), le total des dépenses concernant le matériel d'artillerie a été de 156 millions ; même si l'on tient compte dans la plus large mesure de la différence des situations, le rapprochement de ces deux chiffres est suggestif.

Le rétablissement de l'ordre dans le service du matériel fut une œuvre de patience et d'énergie. Dans une instruction adressée aux inspecteurs généraux d'artillerie en 1796, le ministre de la guerre Petiet — un administrateur de carrière [3] — formulait les recommandations suivantes [4] :

« Assurer l'exécution des lois et règlements militaires, rétablir « l'ordre et la régularité dans le service, réprimer tous les abus, « prévenir les malversations de toute espèce, retenir tout le « monde dans le devoir par une surveillance toujours active et « toujours éclairée, tel est en général l'objet de l'Inspection et « le but que doivent s'efforcer de remplir les officiers chargés de « cette importante mission. C'est surtout cette foule d'établisse- « ments en tout genre que la cupidité a fait naître, que l'impé- « ritie a souvent dirigés et que les circonstances critiques de la « Révolution ont soutenus jusqu'à ce moment, sur lesquels on « doit porter le regard le plus sévère, et dont il faut provoquer « la suppression s'il n'y a pas moyen de les utiliser au bien du « service. »

---

(1) Discours de Lacombe Saint-Michel à l'Assemblée Nationale le 12 pluviôse an III (31 janvier 1795).

(2) Le relevé de ces sommes a été fait sur le *Moniteur universel* et sur le *Journal militaire* par le capitaine de Reviers, qui a bien voulu nous le communiquer.

(3) Petiet était commissaire des guerres.

(4) Instruction arrêtée par le Ministre de la guerre le 3 thermidor an IV (23 juillet 1796) concernant l'inspection générale du personnel et du matériel de l'artillerie de la République française. (*Journal militaire.* Suppl. 2e vol., p. 525.)

C'était bien le programme d'exécution des dispositions édictées l'année précédente par la loi du 18 floréal.

Les nombreux établissements inutiles disparurent successivement et, le 15 janvier 1797, le Comité central de l'artillerie demandait au ministre la suppression définitive des agents civils encore employés dans les établissements affectés à l'artillerie (1).

Malheureusement les produits défectueux sortis des établissements révolutionnaires ne purent pas être aussi vite éliminés ; ils durent, pendant plusieurs années encore, rester en service et encombrer les ateliers de réparations.

En résumé, la fabrication extraordinaire d'armes eut deux résultats d'une incontestable utilité : l'un, d'ordre politique, en faisant vivre une partie de la population ouvrière (2) ; l'autre, d'ordre militaire, en procurant des armes dont la prompte livraison était une question vitale pour le pays.

Ces armes furent, il est vrai, généralement mauvaises, coûteuses et en nombre très restreint eu égard aux moyens mis en œuvre. Néanmoins, « le principal but avait été « rempli, dit le général Saint-Laurent, puisque les atti- « rails fournis formèrent les parcs des armées nouvelles « et remplacèrent momentanément ceux que les chances « malheureuses nous firent perdre pendant les premières « campagnes (3) ».

Il faut ajouter que deux principes fondamentaux mis en pratique pour cette fabrication extraordinaire ont subsisté dans notre législation actuelle : le premier mettait en réquisition tous les établissements particuliers (4) ; le second, conséquence du premier, exemptait de la réquisition les

---

(1) Lettre rédigée par Lariboisière et adoptée par le Comité central, séances des 23 et 26 nivôse an V (14 et 15 janvier 1797).

(2) Voir *Mémoires sur Carnot*, par son fils. 1er vol., p. 239.

(3) Mémoire déjà cité du chef de brigade Saint-Laurent.

(4) Loi de réquisition du 23-24 août 1793. Article 5 du titre 16 de la loi du 3 juillet 1877.

ouvriers employés à ces établissements ([1]), et créait ainsi une catégorie spéciale qui est devenue celle de nos non-disponibles.

Quelle a été au juste la *production des établissements révolutionnaires?* S'il est impossible de donner à cet égard des nombres même approximatifs, on doit du moins réduire notablement ceux qui sont généralement admis sur la foi de quelques affirmations déclamatoires; il ne faut surtout pas chercher une indication de la valeur productive de ces établissements dans leur nombre, ni dans l'agitation désordonnée qui y régna.

En ce qui concerne la qualité des produits, la réponse est plus facile.

L'étude complète de la question à ce double point de vue serait ici hors de propos; il suffira, pour en donner un aperçu, de fournir sur la fabrication des fusils et des canons quelques renseignements qui offrent certaines garanties d'exactitude.

Fusils. — Les arsenaux avaient été imprudemment vidés pour armer les Gardes Nationales ([2]).

D'après Taine, dès le début de la Révolution, en 1789, « de gré ou de force 400 000 fusils passent en six mois aux mains du peuple ([3]) ». Quoi qu'il en soit, il était officiellement constaté, à la fin de 1791, que les magasins renfermaient 158 233 fusils d'infanterie seulement ([4]).

([1]) Article 20 du titre 4 de la loi du 24-26 février 1793 sur le recrutement. — Article 1er du décret du 2 avril 1793 sur la fabrication et les réparations des armes à Paris.

([2]) Distribution de 1 078 fusils donnés par le Roi à la ville de Paris en 1789. (Bibliothèque nationale. Manuscrits. Nouv. acq. fr. 2643, fo.. 5.) — Décret du 28 janvier-4 février 1791 relatif à la distribution de 97 903 fusils aux Gardes Nationales des départements et districts. — Décret du 20 mars 1791 relatif à la distribution de 14 000 fusils à certains départements, etc.

([3]) *Taine : La Révolution*, 1er vol., p. 89 et 108.

([4]) Rapport présenté à l'Assemblée Nationale le 27 décembre 1791 au

On avait dû arrêter, dans le courant de l'année, au chiffre de 42 000 armes, le total des commandes faites aux trois grandes manufactures existantes ; ce chiffre était considéré comme le rendement maximum d'une fabrication soignée [1].

Aussi les fusils ne tardèrent-ils pas à manquer pour armer non seulement les bataillons de volontaires, mais les troupes régulières elles-mêmes. Un décret du 16 juin 1792, rendu sur la proposition de Carnot, prescrivit bien de distribuer 300 000 fusils aux Gardes Nationales et particulièrement à celles des frontières [2] ; la difficulté était de se procurer des armes et non de décréter leur distribution.

On eut alors recours au système des marchés déjà inauguré l'année précédente [3] ; ce procédé, très rationnel et très pratique, mais appliqué sans mesure et sans unité de direction, à la fois par l'État, par les départements et par les communes, donna lieu dans les grands centres industriels à une affluence considérable de commissaires de toutes sortes et à des trafics parfois éhontés.

Entre temps, l'Assemblée Nationale, sur le rapport de Carnot, décrétait le 1er août 1792 que « la pique, arme de la liberté peu dispendieuse et promptement exécutée »,

---

nom du Comité militaire sur l'état des frontières du Royaume, par Crublier Opterre.

Approvisionnements de fusils.	Rempart	45 441	245 466.
	Infanterie	158 233	
	Dragons	16 960	
	Cavalerie	23 736	
	Hussards	1 096	

(1) « Il n'a été ordonné dans les trois manufactures d'armes existantes « que 42 000 fusils, parce que c'est la mesure du travail que les officiers « supérieurs de l'artillerie ont reconnu nécessaire d'établir pour ne fabri- « quer que de bonnes armes. » Rapport présenté le 22 juillet 1791 à l'Assemblée Nationale par A. de Lameth au nom du Comité militaire.

(2) *Mémoires sur Carnot*, 1er vol., p. 236 et 237.

(3) Décret du 21 juin 1791 autorisant le Ministre à traiter avec le sieur Grandpré, banquier à Paris, pour fourniture d'armes étrangères destinées à l'armement des Gardes Nationales.

serait donnée à tout citoyen en état de porter les armes et ne possédant pas d'arme à feu (1). Deux mois plus tard, par une combinaison judicieuse mais sans grande portée, elle enlevait, pour armer les volontaires, leurs fusils aux canonniers qui recevaient en échange des pistolets (2).

Elle fixait le prix du fusil mod. 1777 à 48 livres, celui du fusil mod. n° 1 à 40 livres, et désorganisait les « manufactures ci-devant royales » en résiliant les marchés (3).

Enfin elle décrétait successivement la création de manufactures d'armes à Moulins, à Autun, à Paris dans l'île Saint-Louis, à Clermont-Ferrand et à Montauban (4), sans se préoccuper du temps nécessaire pour la mise en train de pareils établissements ni de la possibilité de leur installation ; aussi la plupart d'entre eux ne fonctionnèrent-ils pour ainsi dire pas et eurent-ils une production négligeable, sinon nulle. « Il faut ordinairement deux ans pour « monter une manufacture d'armes, disaient à la Convention le 13 novembre 1793 les administrateurs de la fabrication des fusils à Paris. Voilà dix-huit mois que la « manufacture de Moulins est commencée et elle n'a pas « encore produit un fusil. Voilà dix mois que celle d'Autun est décrétée et il n'y a pas encore un fusil de produit (5). »

Devant l'insuffisance des résultats obtenus par toutes les mesures précédentes, la Convention avait rendu son

---

(1) Les piques devaient être fabriquées par les soins des municipalités sous la surveillance des corps administratifs. Un ancien colonel de dragons, Scott, avait fait hommage à l'Assemblée nationale de son *Manuel des citoyens armés de la pique* (*Moniteur universel* du 27 juillet 1792).

(2) Décret du 14-15 septembre 1792.

(3) Articles VII et XX du décret du 2-4 avril 1793 sur la fabrication et les réparations des armes à Paris.

Le prix du fusil dans les manufactures royales était, en 1790, de 27 livres environ, non compris le prix de la baïonnette, qui était de 4 livres. (Gassendi, p. 561.)

(4) Décrets : du 17-29 juillet 1792, — du 27-30 janvier 1793, — du 12 juillet 1793, — du 17 juillet 1793, — du 24 juillet 1793.

(5) Rapport fait à la Convention. (Séance du 23 brumaire an II — 13 novembre 1793.)

fameux décret de réquisition des 23-24 août 1793; la ville de Paris devait à elle seule fournir 1 000 fusils par jour (1).

Le 3 novembre 1793, Carnot, rendant compte à l'Assemblée Nationale de l'organisation de la *fabrication extraordinaire d'armes,* s'exprimait dans les termes suivants :

« Parmi les prodiges qu'a fait éclore notre Révolution, l'érec« tion presque subite d'une manufacture, qui doit produire « 1 000 fusils par jour et à laquelle dans peu rien ne sera com« parable, n'est pas un des moindres. La manufacture extraor« dinaire, décrétée par la loi du 23 août, a son établissement « central à Paris, mais elle étend ses ramifications dans toutes « les parties de la République; les matières premières et des « pièces ébauchées lui arrivent de tous les départements. »

Dix jours plus tard, les administrateurs de la fabrication à Paris présentaient à la Convention les *premiers fusils fabriqués de toutes pièces dans les ateliers de Paris ;* après avoir, sans doute pour mieux mettre en relief leur propre mérite, signalé, dans les termes cités plus haut, la situation improductive des manufactures des départements, ils constataient la réalisation des espérances données par Carnot :

« 633 ouvriers, disaient-ils, sont en pleine activité dans les « ateliers de Paris.

« Indépendamment de ce travail, 800 marchés sont passés par « les ouvriers de Paris qui travaillent dans leurs ateliers particu« liers, et déjà 2 000 ouvriers sont en activité. Les magasins sont « approvisionnés de charbon, de fer, d'acier et d'outils, et cette « fabrication subite de 1 000 fusils par jour, qui aurait été un « roman pour le reste de l'Europe, se réalise à Paris. »

Il y eut en effet à Paris jusqu'à 258 forges qui devaient théoriquement produire chacune « 6 canons (de fusil) par « jour, soit ensemble plus de 1 000 (2) ». Mais la production

(1) Il n'est pas question de cette fabrication de 1000 fusils par jour à Paris dans la loi elle-même, mais seulement dans le rapport qui accompagne le projet de loi.

(2) Il y avait 150 forges sur l'Esplanade des Invalides, 54 dans les jardins du Luxembourg, 64 sur la place de l'Indivisibilité. — Voir *Mémoires sur Carnot,* 1er vol., p. 377.

fut loin d'atteindre jamais ce chiffre ; Barère lui-même ([1]) le réduisait à 680 dans le rapport par lequel il présentait à la Convention le projet de décret relatif à la création de la Commission des armes et poudres, le 1er février 1794 ([2]). Un an après, presque jour pour jour, lorsque l'effervescence révolutionnaire commençait à se calmer, Lacombe Saint-Michel ([3]) donnait à la tribune même de la Convention un démenti catégorique à toutes les exagérations antérieurement formulées : « On n'a pas rougi de vous dire, décla-« rait-il, qu'il se fabriquait à Paris 1 000 fusils par jour. »

En tout cas, parmi les établissements révolutionnaires, les ateliers de fabrication et de réparation des armes furent peut-être les plus nombreux ([4]). Ceux de Paris furent supprimés dès la fin de 1794, mais beaucoup furent momentanément maintenus dans les départements. Le ministre de la guerre Petiet attirait spécialement sur ces derniers l'attention des Inspecteurs généraux d'artillerie dans son instruction du 3 thermidor an IV (23 juillet 1796).

« Ce sont surtout, disait-il, les ateliers occupés à la réparation « des armes, qui sont disséminés sur toute la République, qui en-« traînent des dépenses effroyables et des consommations prodi-« gieuses, qu'il faut inspecter avec la plus sévère attention, et « qui doivent être examinés sous le rapport de la bonté et de la

---

([1]) « Barère, incomparable menteur pour atténuer les défaites, créer des « armées possibles, prophétiser des victoires. » (*Histoire de la Révolution française*, par J. Michelet. — Paris, C. Marpon et Flammarion, 1879, 7e vol., p. 82, et 8e vol., p. 53.)

([2]) Séance du 13 pluviôse an II (1er février 1794). — Yung (*Bonaparte et son temps*, 2e vol., p. 308) admet que la production a atteint à Paris 600 fusils par jour à la fin de 1794.

([3]) Séance du 12 pluviôse an III (31 janvier 1795).

([4]) Parmi les décrets qui avaient pour objet de procurer des armes, il faut citer encore celui du 7 pluviôse an II (26 janvier 1794), qui *mettait en réquisition pour le service de la République toutes les armes de calibre de guerre.*

Le système des grands marchés passés avec les industriels continuait aussi à être appliqué. Ainsi la Convention rendait le 23 août 1793 un décret relatif au marché passé avec les citoyens Isaac Morette et Cie, à La Charité-sur-Loire, pour fournir 10 000 fusils au moins par an, 15 000 réparations par mois, etc.

« solidité des réparations, du prix moyen auquel elles reviennent « et de la facilité des transports. »

Gassendi qui, en qualité de Directeur de l'artillerie au ministère, fut bien placé pour apprécier la fabrication des armes léguées par la manufacture extraordinaire, formule à ce sujet la réflexion suivante (¹) : « Voilà où ont conduit les « ateliers merveilleux de Paris, la faiblesse des gouver- « nants, l'ignorance des surveillants, la rapacité des sou- « missionnaires, l'abandon des manufactures d'armes où « l'on savait construire, le nivellement des officiers d'ar- « tillerie. »

Canons. — A la fin de 1791, l'inventaire du matériel d'artillerie accusait l'existence de 10 846 bouches à feu dont 1 300 pièces de campagne (²). Ces approvisionnements calculés en prenant pour base la formation de quatre équipages de campagne et d'une réserve, d'après l'ancien système militaire de la France, étaient insuffisants pour les guerres qui se préparaient. Les deux fonderies de Douai et de Strasbourg, qui seules existaient alors, n'étaient pas organisées en vue des nouveaux besoins ; on fit donc largement appel à l'industrie.

Il y avait à Paris, à Chaillot, une fonderie importante « dirigée par les frères Perrier, hommes de grands talents »,

(¹) Gassendi, p. 566.

(²)

Artillerie de place sur les frontières. . .	7 746	bouches à feu (dont 2 000 mortiers et obusiers).
Artillerie de campagne sur les frontières.	1 300	bouches à feu.
Artillerie de côte sur les frontières . . .	1 800	bouches à feu (non-compris les bouches à feu de la marine).
Total.	10 846	

Rapport, déjà cité, de Crublier Opterre à l'Assemblée Nationale le 27 décembre 1791.

D'après l'inventaire du matériel d'artillerie à la fin de 1789, il existait (Susane, p. 204) 10 700 bouches à feu dont 7 000 au moins « munies et disponibles pour une mise sur pied de guerre ». — Ces chiffres concordent bien avec ceux du rapport de Crublier Opterre.

suivant l'opinion autorisée de Rolland (1); cet établissement fut spécialement chargé soit par le Gouvernement, soit par les autorités départementales ou municipales, de fabriquer des pièces de 4, dont le besoin était le plus pressant (2).

D'autres fonderies de canons furent installées dans la capitale dès 1792. Leur nombre paraît avoir été de sept, dont six de bronze et une de fer; la plus importante, avec l'établissement des frères Perrier, fut celle dite de l'Arsenal, dirigée par le sieur Brézin (3); en 1802 il n'en existait plus que quatre (Perrier, Brézin, Heban et Gaudelet); les autres, moins importantes, avaient disparu (4).

L'exemple de la capitale ne tarda pas à être imité dans les départements : on y créa une « multitude d'autres fonderies (5) ». Dans la séance du 13 pluviôse an II (1er février 1794), Barère pouvait dire avec emphase à la Convention :

« Sous le règne de la servitude et de l'esclavage, il existait « 2 fonderies de canons de bronze; aujourd'hui 15 sont en pleine « activité sur la surface de la République... Nous n'avions que

---

(1) Note non datée ni signée, rédigée par le commissaire de l'arsenal de Paris, sur l'établissement des fonderies de canons à Paris. Archives de la section technique. Carton 4 h^{e}. — Cette note est attribuée à Rolland par le capitaine de Reviers.

(2) Loi du 4 décembre 1792, relative à une fonte de 225 pièces de 4 par les frères Perrier. — Décret du 2-3 septembre 1792, prescrivant aux frères Perrier de remettre au Ministre de la guerre toutes les pièces de canon qu'ils ont entre les mains.

(3) Brézin installa de grands ateliers en dehors des ateliers restreints qui avaient été d'abord mis à sa disposition à l'Arsenal, et dont la destination primitive avait été de servir d'atelier monétaire. — Rapport du général Saint-Laurent, directeur d'artillerie de Paris, 2 ventôse an XII (21 février 1804). Archives de la Section technique. Carton 4 h^{e}. — Décret du 13-14 août 1792, autorisant le Ministre à faire fabriquer 80 pièces de 4 et 20 de 6 et de 8, tant à l'Arsenal national de Paris que dans les autres fonderies particulières.

(4) Mémoire de Saint-Laurent de l'Inspection générale de l'an X déjà cité. D'après la Note attribuée à Rolland (v. ci-dessus), il n'existait plus à Paris en 1796 que deux fonderies de canons, celles de Chaillot et de l'Arsenal; il est probable qu'à ce moment les autres établissements avaient déjà cessé de fabriquer des canons.

(5) Même Note attribuée à Rolland.

« 2 fonderies en possession de fondre des canons de fer ; bientôt « plus de 20 nouvelles fonderies d'artillerie vont produire une « quantité considérable de canons. »

Ces nombres n'étaient certainement pas exagérés ; ils augmentèrent même encore. Pour activer et régulariser le mouvement, le Comité de Salut public partagea en 1794 le territoire en quatre arrondissements, à la tête de chacun desquels était placé un représentant avec la mission de transformer par réquisition les grands établissements privés en fonderies de canons. Ainsi au commencement de 1795 il existait dans les départements 43 fonderies de canons, dont 13 de bronze (y compris les 2 établissements réguliers de Douai et de Strasbourg) et 30 de fer (1). Mais ce qui aurait été beaucoup plus intéressant à connaître que le nombre des fonderies, c'étaient le nombre exact et la qualité des canons fondus.

Pour alimenter d'aussi nombreuses fonderies, même en vue d'une production restreinte, il fallait du métal à canon.

La refonte des vieilles pièces hors modèles constituant des ressources insuffisantes, la Convention, par différents décrets rendus en 1793, affecta aux fonderies le bronze des cloches jusque-là réservé pour la fabrication de la monnaie (2). Les corps administratifs et les communes devinrent ainsi les pourvoyeurs des établissements, à l'aide de métaux enlevés dans les églises, dans les maisons de la couronne et dans les propriétés des émigrés.

On devine sans peine le gaspillage qui suivit la généralisation de semblables mesures ; il entra, par exemple, en moins d'un an, dans les ateliers de la petite fonderie de Clermont-Ferrand, plus de 400 tonnes de bronze et de cui-

---

(1) Mémoire déjà cité, attribué à Lacombe Saint-Michel, Dulauloy et Rolland.
(2) Décrets du 23-25 février et du 3 août 1793.

vre ; il n'en sortit certainement pas 10 en canons fabriqués ; le reste avait disparu sans laisser de traces ([1]).

D'après le général Saint-Laurent, le nombre de bouches à feu fondues dans les établissements de Paris depuis l'an I jusqu'en l'an VIII (22 septembre 1792-22 septembre 1799), c'est-à-dire en sept ans, aurait été de 1 245 ([2]) ; ce témoignage a d'autant plus de valeur qu'il avait pour objet, dans la circonstance où il a été exprimé, de faire ressortir tous les avantages d'une fabrication extraordinaire d'armes dans la capitale en cas de guerre.

Si l'on admet — hypothèse absolument invraisemblable — que les 43 fonderies des départements, y compris celles de Douai et de Strasbourg, aient présenté une production égale en moyenne à celle des établissements de Paris, le nombre total des canons, tant en bronze qu'en fer, fondus sur tout le territoire pendant la période révolutionnaire, aurait été de 8 893. En attribuant enfin — autre hypothèse invraisemblable — cette production aux trois seules années de 1792, 1793 et 1794, après lesquelles les établissements révolutionnaires commencèrent à disparaître, on peut affirmer que le rendement annuel de toutes les fonderies ne dépassa pas 3 000 bouches à feu pour la Guerre et pour la Marine.

Ce nombre, amplifié à dessein dans des proportions évidemment inacceptables, est pourtant bien inférieur à celui qui est accusé, pour la Guerre seule, par certains écrivains ([3]). Il sert surtout de terme de comparaison pour apprécier les exagérations officiellement apportées à la tribune de l'Assemblée Nationale pendant cette période ;

([1]) Voir pièce annexe n° 6.

([2]) Mémoire de l'inspection générale de l'an X déjà cité. — D'après le même mémoire, les ateliers de Paris auraient fabriqué également, pendant la même période, 5 060 affûts, 5 778 caissons et 1 508 voitures.

([3]) D'après Yung (*Bonaparte et son temps*, 2e vol., p. 308), l'armée aurait possédé au commencement de 1794, 20 000 bouches à feu (13 000 en fer et 9 000 en bronze) ; or il en existait 10 846 à la fin de 1791, d'où augmentation de 9 154 en deux ans.

d'après les rapports présentés par Barère au nom du Comité de Salut public, les fonderies auraient, en 1794, produit *par mois* 1 100 canons en bronze et 1 020 canons en fer [1].

Les bouches à feu fondues à Paris furent d'un bon service ; les fonderies de la capitale étaient, on le sait, dirigées par des hommes expérimentés, ou surveillées par des officiers d'artillerie.

Le général Saint-Laurent, sans parler spécialement des canons, constate que d'une manière générale le matériel sorti des ateliers de Paris, sous la réserve de quelques restrictions [2], a été utilement employé aux armées.

Quant aux fonderies des départements « ayant été [3], « écrivait Rolland, confiées à des intrigants ignorants, il « en est résulté et résulte encore que la République est « dévorée de frais à peu près gratuits, puisque la majeure « partie du peu de bouches à feu que ces fonderies ont « produites après une consommation scandaleuse de mé« taux ne peuvent être employées avec confiance, puisqu'il « en a crevé beaucoup en présence de l'ennemi dans les « actions, ce qu'on peut d'ailleurs vérifier. »

Crever, — c'est le mot qui revient constamment, à cette époque, à propos de l'emploi des bouches à feu ainsi fabriquées [4]. Le fait était en quelque sorte de notoriété publique ; les canonniers s'en plaignaient aux armées. Cinquante ans plus tard, Arago qui avait, dans sa jeu-

---

(1) Séances du 13 pluviôse an II (1er février 1794) et du 26 messidor an II (14 juillet 1794).

(2) « Cependant on ne peut disconvenir qu'il ne régnait pas dans ces « constructions cette uniformité scrupuleuse qu'on obtient dans les arse« naux et qui rend les réparations et les remplacements plus faciles à « exécuter en campagne. Ces constructions ont été plus chères par la « main-d'œuvre, aussi serait-il nuisible au bien du service d'en faire un « usage journalier. » — Mémoire déjà cité de l'inspection générale de l'an X.

(3) Mémoire attribué à Rolland, déjà cité.

(4) Les canons sortis de la fonderie de Clermont « crevèrent » lorsqu'on voulut s'en servir. — (Voir pièce annexe n° 6.)

nesse, vu de près les hommes ayant dirigé la fabrication extraordinaire d'armes et en était resté l'admirateur, constatait la vérité sans réticences : « Tous les canons de « l'époque des guerres de la Révolution, disait-il, ont éclaté « dans le service [1]. »

AVANCEMENT

Les règles qui régissent l'avancement reflètent le caractère moral et intellectuel d'une armée; les perturbations qu'elles éprouvent sont un criterium de la transformation de l'institution. Il est, à ce titre, particulièrement intéressant de suivre les phases successives par lesquelles ces règles ont passé pendant la Révolution.

L'Assemblée Constituante qui, aussitôt réunie, s'était préoccupée de la suppression des privilèges, consacra pour la première fois, d'une manière officielle, par l'article XI du décret du 11-14 août 1789, et confirma ensuite, dans le décret constitutionnel du 28 février-21 mars 1790, concernant l'armée, le droit irrévocable pour chaque citoyen d'être admissible à tous les emplois et grades militaires [2].

L'application trop large de ces principes aux règles de l'avancement eut pour conséquence, ainsi qu'on va le voir,

---

[1] Discussion aux séances des 5 et 6 mai 1845 de la Chambre des députés au sujet des fortifications de Paris :

M. le (Général Allard) rapporteur... « Aussitôt que la paix fut rétablie, tous les canons qui avaient été déclarés d'un mauvais service et présentaient de grands dangers, furent tous refondus ou anéantis.

M. Arago. Tous les canons de l'époque des guerres de la Révolution ont éclaté dans le service.

M. le rapporteur. Parce qu'ils étaient tous mauvais, et ils étaient mauvais parce qu'ils avaient été fabriqués par un mauvais procédé.

M. le Général Subervie. Mais de ces mauvais canons on a fait un grand usage ; c'est avec ces canons que nous avons gagné des batailles. »

[2] Article V. « Les législatures ni le pouvoir exécutif ne peuvent porter atteinte au droit appartenant à chaque citoyen d'être admissible à tous emplois et grades militaires. » — Article IX. « Toute vénalité des emplois et charges militaires est supprimée. » (Décret du 28 février-21 mars 1790.)

une extension dangereuse donnée aux droits de l'ancienneté (1).

Décret du 16-27 avril 1791. — L'Assemblée Nationale, après avoir décrété le 29-31 juillet 1790 qu'il serait « sur- « sis à la nomination de tous emplois militaires jusqu'au « moment très prochain » où elle aurait arrêté les règles de l'avancement, fixa ces règles deux mois plus tard (2).

Toutefois, estimant que « les corps à talents devaient né- « cessairement exiger quelques modifications », elle ne se prononça à ce moment ni sur l'artillerie ni sur le génie. L'avancement dans le corps de l'artillerie fut donc seulement réglé par le décret du 16-27 avril 1891, d'ailleurs fondé sur les mêmes principes et contenant, « à peu d'ex- « ceptions près, les mêmes dispositions que celles déjà « décrétées pour le reste de l'armée (3) ».

Les règles, pour l'artillerie, étaient conçues dans le même esprit que celles de l'ordonnance de 1776 ; toutefois, la part faite à l'ancienneté était augmentée, et aucune limite n'était imposée à la carrière des officiers venus de la classe des sous-officiers.

Le *mode d'élection par liste* des caporaux et sergents, si préconisé par Gassendi, était maintenu (4).

Les adjudants sous-officiers, qui avaient hérité des anciennes attributions des lieutenants en 3e, étaient nommés d'après des règles analogues à celles autrefois appliquées pour ces officiers.

Les lieutenants en 2e provenaient, soit de l'École de Châlons, soit des sergents-majors ; les vacances étaient données à raison de trois aux premiers pour deux aux se-

(1) Voir *Taine : La Révolution*, 1er vol., p. 254.
(2) Décret du 23 septembre 1790 sur l'avancement aux différents grades militaires.
(3) Discours d'Alexandre de Lameth, président du Comité militaire. Séance du 16 avril 1791.
(4) Gassendi, p. 372.

conds (1). Les élèves, qui avaient rang de sous-lieutenant, étaient nommés au grade de lieutenant en 2e après avoir satisfait à des examens ; le choix des sergents-majors pour le même grade était attribué à l'élection par tous les officiers du régiment ayant 25 ans d'âge au moins.

Pour les autres grades l'avancement avait lieu (2): pour les grades de lieutenant en 1er et de capitaine, exclusivement à l'ancienneté ; pour les grades de lieutenant-colonel et de colonel, à raison de deux places à l'ancienneté pour une au choix du roi ; pour les grades de maréchal de camp et de lieutenant-général, moitié à l'ancienneté, moitié au choix du roi.

Les adjudants concouraient avec les lieutenants en 2e pour l'obtention du grade de lieutenant en 1er. C'était une anomalie qui fut reproduite par les règlements postérieurs. Gassendi protestait quelques années plus tard contre une conséquence de cette mesure en parlant d'une « surabondance d'officiers tirés de la classe des sous-officiers (3) ».

L'obligation imposée par la loi de remplir un emploi inhérent au grade (4), la fixation du nombre de titulaires de chaque grade, amenèrent dans le corps des officiers de nombreuses éliminations que l'on obtint par la retraite ou la réforme, mesures nécessaires mais rigoureuses que

---

(1) Par une disposition transitoire, les vacances furent partagées entre les élèves du corps et les lieutenants en 3e qui n'avaient pas encore obtenu leur remplacement. (Art. IX du décret du 3 août 1891.)

(2) Il faut se rappeler que le grade de major avait été supprimé par le décret du 23 septembre 1790; les majors avaient été nommés lieutenants-colonels. — Pour les grades d'officiers généraux, le Corps de l'artillerie roulait sur lui-même. (Art. XXII du décret du 16-17 avril 1791.) — Un décret du 7-8 avril 1791 avait décidé que les militaires membres de l'Assemblée Nationale ne pourraient pendant 4 ans recevoir d'avancement au choix.

(3) Gassendi, p. 473.

(4) Sous l'ancien régime, les officiers pouvaient recevoir ***des grades dans l'armée*** indépendamment de ***leur grade dans leur corps*** (la commission de brigadier des armées du Roy par exemple). — Cette disposition avait été abolie par le décret du 18 août 1790 sur l'organisation de l'armée.

l'on essaya d'adoucir par quelques dispositions bienveillantes ([1]).

Mais nombre d'officiers commençaient déjà à abandonner l'armée ([2]) et il fallut bientôt se préoccuper de compléter les cadres qui se trouvaient encombrés quelques mois auparavant.

Dans ce but, l'Assemblée Nationale admit dans les troupes de ligne les anciens officiers des régiments provinciaux ([3]), et accueillit, avec le grade immédiatement inférieur, les Français qui, ayant été exclus des emplois militaires comme non nobles, avaient obtenu un grade dans les armées étrangères d'une puissance amie ([4]).

Bientôt, en présence des vides produits par l'émigration, — mal encore aggravé par les discussions sur le licenciement des officiers ([5]), — le mode d'admission au grade de sous-lieutenant par voie d'examens, dans la cavalerie et l'infanterie, aurait été insuffisant ; on voulut profiter de la circonstance pour introduire dans l'armée des éléments

---

([1]) Le décret du 23 septembre 1790 avait prévu certaines dispositions transitoires en faveur des officiers ayant un brevet de grade supérieur à celui dans lequel ils étaient en activité. Les officiers ayant 20 ans de services pouvaient se retirer avec une pension de retraite égale aux 2/3 de leur solde d'activité, etc., etc.

Le décret du 15-23 février 1791 accorda aux colonels ayant 10 ans de grade, et aux lieutenants-colonels ayant 12 ans de grade, la faculté de se retirer en retraite avec le grade de maréchal de camp, mais sans la pension de retraite de ce dernier grade.

([2]) « Et pourtant en cette extrémité (anarchie et discipline en 1792 « 1793), nombre d'officiers nobles, surtout dans l'artillerie et le génie, « s'obstinent à leur poste, les uns par principes libéraux, les autres par « respect de la consigne. » (*Taine* : *La Révolution*, Ier vol., p. 432.)

([3]) Décrets du 4-20 mars 1791 supprimant les régiments provinciaux et du 31 mai-8 juin 1792.

([4]) Décrets du 4-20 mars 1791, du 30 juin-6 juillet 1791 et du 29 novembre 1791-8 janvier 1792.

([5]) Séance du 10 juin 1791. — Robespierre prétendait que « le licenciement des officiers était indispensable ». — Voir à ce sujet le rapport de Bureaux-Puzy, officier du génie (*Moniteur universel* du 11 juin 1791.) — En réponse aux pétitions qui lui avaient été adressées pour demander le licenciement des officiers, la Constituante se contenta d'imposer à tous les officiers, sous peine de réforme, un engagement sur l'honneur, écrit, de fidélité à la Nation, à la Loi et au Roi. (Décret du 11 juin 1791.)

nouveaux ([1]). A cet effet, le décret du 29 novembre-11 décembre 1791 suspendit les effets des règles en vigueur, et détermina à titre provisoire et exceptionnel, *pour une fois seulement*, les dispositions relatives à l'obtention du grade de sous-lieutenant dans la cavalerie et l'infanterie; les candidats, en dehors de certaines conditions d'âge, n'avaient qu'à justifier d'un service militaire antérieur, et surtout à être possesseurs d'un certificat de civisme. Le même décret prescrivait une revue générale, *de rigueur*, du 25 décembre 1791 au 10 janvier 1792 ; tout officier absent illégalement devait être destitué.

Loi du 21, 23-26 février 1793. — Le corps d'officiers de l'artillerie souffrit moins que les autres; cependant, s'il ne fut pas désorganisé comme eux, il fut du moins profondément atteint. On sait que le 1er janvier 1793 il ne subsistait plus que les 2/5 de l'ancien corps d'officiers de l'artillerie ([2]).

Il existait là un danger particulier pour une arme dont les officiers devaient posséder une instruction technique; aussi l'Assemblée législative, à qui cette circonstance ne put échapper, eut toujours soin, en réglant les questions d'avancement, de spécifier que l'artillerie et le génie continueraient à appliquer leurs règles particulières ([3]).

Cependant, à mesure que les événements se précipi-

([1]) Rapport présenté à l'Assemblée sur cette question par Albitte, au nom du Comité militaire.

([2]) Voir pièce annexe n° 8.

([3]) Article 11 du décret du 29 novembre-11 décembre 1791. — Un article rédigé dans des termes presque identiques se retrouve dans le décret du 10-13 avril 1792, relatif au mode de nomination aux emplois d'officiers.

Décret du 23-27 mai 1792, déterminant les conditions de l'application dans l'artillerie du décret du 1er août 1791, relatif aux nominations à faire pour combler les vacances. « Il sera accordé aux sous-officiers d'artillerie la moitié des places vacantes en ce moment ou la moitié de celles qui viendraient à vaquer d'ici au 1er août prochain ; mais à cette époque désignée il sera nommé aux places conformément à l'article 11 du titre I de la loi du 27 avril 1791. »

taient, les règles d'avancement édictées en 1791 se trouvaient en retard sur la marche révolutionnaire des idées.

La Convention, en adoptant l'embrigadement, pour respecter « les droits des Gardes Nationales » (1), transporta dans l'armée l'esprit des règlements particuliers à cette milice.

C'est ainsi que la loi du 21, 23-26 février 1793, sur l'organisation de l'armée, poussa l'application des principes de l'ancienneté et de l'élection jusqu'à leurs conséquences les plus extrêmes. Le choix, pour tous les grades, sauf celui de général, consistait dans l'élection par les inférieurs et les égaux. Quant à l'ancienneté, on interprétait généralement les termes un peu ambigus de la loi (2) dans le sens de l'ancienneté de services, en sorte qu'un soldat illettré, fût-il « blanchisseur de la compagnie » (3), mais très ancien de services, pouvait franchir en quelques jours tous les échelons de la hiérarchie, si des vacances se produisaient pour tous les grades successifs dans le corps où il servait (4).

La mise en pratique d'un pareil système eût pu devenir fatale à l'armée si les soldats qui faisaient la guerre depuis un an n'eussent fait preuve, dans l'application de la loi, de plus de jugement que n'en avaient montré les législateurs dans sa rédaction.

L'artillerie n'eut d'ailleurs heureusement pas à subir une aussi dangereuse crise. Elle avait été, il est vrai, sou-

(1) Isnard demandait que « les officiers et sous-officiers fussent seulement « présentés par leurs pairs et nommés par les individus de grade immé« diatement supérieur à celui auquel ils étaient appelés ». On lui objecta que ce serait enlever leurs droits aux Gardes Nationales. — Séance du 21 janvier.

(2) « Ancienneté de services à grade égal. »

(3) Saint-Cyr, *Armées du Rhin*, p. 84.

(4) Dès le 28 juillet 1793, le représentant Calès écrivait « qu'il était urgent de « remédier à cet abus en exigeant que l'individu eût les qualités requises ». (Voir C. Rousset, p. 225.) — La sélection demandée ne fut pas soumise à des règles bien sévères, puisque la Convention se contenta d'imposer la condition de savoir lire et écrire pour « être promu depuis le grade de caporal jusqu'à celui de général en chef ». Décret du 27 pluviôse an II (15 février 1794).

mise aux nouvelles règles ([1]); mais le principal argument développé en faveur de celles-ci ne pouvait la concerner, puisqu'elle était restée en dehors de l'amalgame. Aussi la Convention, guidée par les motifs qui jusqu'alors avaient fait bénéficier les armes spéciales de dispositions particulières, s'empressa de revenir sur sa décision ([2]).

C'est ainsi qu'en pleine période ultra-révolutionnaire la procédure prescrite par la législation de 1791 pour l'obtention des grades fut presque régulièrement observée dans l'artillerie ([3]).

Les seules différences consistaient en ce que le nombre des places de lieutenant en 2e accordées aux sous-officiers était fixé à la moitié des vacances ([4]), au lieu des 2/5, et qu'en outre ceux-ci obtenaient l'épaulette par moitié à l'ancienneté et au choix (élection par les officiers).

Les nominations, il faut se hâter de l'ajouter, bien qu'ayant été régulièrement faites, n'en portèrent pas moins, en raison du nombre considérable de vacances à combler ([5]), sur nombre de sujets incapables; la pénurie

---

([1]) « Les lieutenants d'artillerie continueront d'être choisis dans l'École « des élèves établie à Châlons, au concours, abstraction faite de la moitié des « places accordées par la loi aux sous-officiers. A l'égard des autres grades « d'artillerie, dans les régiments et compagnies de mineurs et ouvriers ou « artillerie à cheval, on y parviendra suivant le mode établi pour l'infan- « terie. » Titre V, article 11, de la loi du 21, 23-26 février 1793.

([2]) « La Convention, après avoir entendu son Comité de la guerre, rap- « porte le 2e paragraphe de la loi du 21 février dernier, et décrète que « l'avancement pour le corps de l'artillerie continuera à avoir lieu con- « formément à la loi du 27 avril 1791. » Décret du 27-28 mars 1793.

([3]) Le général Susane cite à ce propos (p. 219) un curieux procès-verbal relatif à la nomination de 20 seconds lieutenants par les « citoyens « officiers du 4e régiment d'artillerie convoqués extraordinairement chez le « citoyen Ladonchamp, commandant d'artillerie à Grenoble ».

([4]) Article 11, titre V, de la loi du 21, 23-26 février.

([5]) Les décrets des 2 et 5 septembre 1793, qui renvoyaient les nobles des armées, vinrent augmenter le mal produit par l'émigration. « La Conven- « tion, sans raisons suffisamment motivées, renvoya les nobles des armées, « parce que plusieurs d'entre eux avaient eu une conduite répréhensible. « Par cette mesure, on vit bientôt une désorganisation complète que vint « accroître le mode d'avancement à l'ancienneté qu'elle introduisit et qui « peupla les armées d'officiers dont l'âge et l'incapacité la plus évidente ont « contribué à nos revers. On peut dire que si ce système eût eu quelques « semaines de durée de plus (fin de 1793), il assurait aux ennemis la con- « quête de la France. » Saint-Cyr, *Armées du Rhin*, 1er vol., p. 230.

de bons officiers (1) se fit cruellement sentir, au point que d'Urtubie exprimait la crainte de voir « le corps le plus sçavant de l'Europe devenir bientôt le moins redoutable par son ignorance (2) ». Aussi s'empressa-t-on, aussitôt que les événements le permirent, de réintégrer dans leur grade les officiers qui, de gré ou de force, avaient quitté leurs fonctions et ne demandaient qu'à les reprendre (3).

Le choix arbitraire par les représentants du peuple (4) avait bientôt constitué la règle unique pour les nominations des généraux, et s'était souvent, pour les autres grades, substitué aux règles de la loi du 21, 23-26 février 1793. Son influence se fit également sentir, quoique à un degré moindre, dans l'artillerie.

Ce mode d'avancement mit au premier rang des personnages, qui sont devenus légendaires par leurs ridicules ou leur incapacité (5); il était néanmoins, tout considéré, encore préférable à l'ancienneté absolue. C'est de lui, en effet, comme le remarque le maréchal Gouvion Saint-Cyr, « que sont sortis les meilleurs généraux de la République (6) »; grâce à lui, Bonaparte, au siège de Toulon, franchit en quelques semaines les échelons de

---

(1) Cette pénurie était d'ailleurs encore plus grande en Autriche où, suivant Scharnhorst (2e vol., p. 379), pendant les campagnes de 1791 à 1795, « un « caporal commandait 2 pièces et souvent même 4 et un plus grand « nombre ».

(2) Urtubie, p. 274.

(3) Lors du siège de Toulon, « Bonaparte fit rappeler plusieurs officiers « qui par les événements de la Révolution s'étaient retirés dans leurs « foyers, entre autres le chef de bataillon Gassendi, qu'il mit à la tête de « l'arsenal de Marseille. » *Commentaires de Napoléon*, 1er vol., p. 12.

(4) Les pouvoirs des représentants du peuple étaient *illimités*, quitte à rendre compte dans les 24 heures à la Convention ou au Comité de Salut public. — Article 11, section III, de la loi du 14-18 frimaire an II sur le mode de gouvernement provisoire et révolutionnaire. — Décrets des 8-9 et 30 avril, relatifs aux pouvoirs des représentants du peuple aux armées. — Voir Saint-Cyr, *Armées du Rhin*, 1er vol., p. 109.

(5) Voir C. Rousset, p. 263, et Saint-Cyr, *Armées du Rhin*, 7e vol., p. 109.

(6) Saint-Cyr, *Armées du Rhin*, 1er vol., p. 86.

la hiérarchie du grade de capitaine à celui de général de brigade.

Lois du 14 germinal et du 18 floréal an III. — Les perturbations funestes, produites dans la répartition des grades par la législation de 1793, devinrent une leçon qui fut heureusement comprise. Aussitôt que l'ordre commença à se rétablir dans l'armée, la loi du 14 germinal an III (3 avril 1795) régla « le nouveau mode d'avancement pour les troupes de la République ». Le nombre de places attribué à l'ancienneté était réduit ; les corps d'officiers n'avaient plus à procéder à des élections proprement dites, mais seulement à l'établissement de listes de présentation ; pour les grades élevés, de véritables commissions de classement soumettaient leurs propositions au Comité de Salut public.

Les nouvelles règles réalisaient un immense progrès sur la législation de 1793 ; toutefois, elles différaient encore notablement des principes admis dans l'artillerie, et la loi, fidèle à la tradition scrupuleusement respectée, déclara qu'elles ne s'appliqueraient pas aux armes spéciales (1).

Le mois suivant, la loi d'organisation de l'artillerie du 18 floréal supprimait le fonctionnement des commissions régimentaires pour l'avancement des officiers, augmentait la proportion des places attribuées aux élèves (2) et donnait exclusivement au choix les grades de général.

Pour les officiers, « les choix étaient faits par le Corps législatif sur la présentation de son Comité de Salut public ou du Conseil exécutif (3) ».

---

(1) « L'artillerie et le génie conserveront le mode d'avancement qui « leur est particulier, conformément aux lois qui les concernent. » Article XIX de la loi du 14 germinal.

(2) Deux aux élèves et une aux sous-officiers.

(3) Article XXVIII. L'article ajoutait : « .... Nul officier n'en sera suscep-

Rien n'était changé à l'avancement aux grades inférieurs.

En résumé, deux différences de principe essentielles distinguent les législations qui étaient en vigueur dans l'artillerie, avant et après la Révolution ; d'une part, la disparition du principe libéral qui soumettait le choix au jugement de commissions régimentaires, et d'autre part, l'apparition de la mesure égalitaire, qui admettait le simple soldat aux plus hauts grades.

Il est à remarquer que le grade de capitaine resta toujours exclusivement attribué à l'ancienneté, parce que les officiers y parvenaient à un âge où leurs services n'étaient pas considérés comme suffisants pour justifier d'un choix.

Les idées admises, dans l'artillerie, en matière d'avancement, se trouvaient donc, avant la Révolution, très en avance sur celles acceptées dans le reste de l'armée ; elles servirent ensuite de bases aux règles générales un instant appliquées (législation de 1790-1791), se trouvèrent bientôt dépassées par les principes révolutionnaires introduits en 1793 dans les autres armes, et, finalement, présidèrent à la conception des règles élaborées pendant la période de réorganisation.

Grâce à leur fixité, le Corps de l'artillerie, groupé autour d'un noyau d'anciens officiers de l'arme, conserva la remarquable cohésion qui fit sa force.

Les Assemblées Nationales, malgré l'esprit généralement contraire des institutions de l'époque, avaient en effet affirmé, en toutes circonstances, leur volonté d'empêcher l'intrusion dans le corps des officiers de l'artillerie d'éléments sortis des formations volontaires. Une seule fois la Convention se départit de cette circonspection en rendant le décret du 19 pluviôse an II sur l'artillerie lé-

« tible (du choix) qu'après avoir servi deux ans dans le grade inférieur, « si ce n'est pour actions d'éclat ou services importants rendus aux ar- « mées. »

gère [1]; mais lorsqu'elle revint sur sa décision par la loi du 18 floréal an III, elle chargea le Comité de Salut public de débarrasser l'artillerie des officiers irréguliers qui avaient pu s'y introduire à la faveur du désordre [2].

Indépendance du grade et de l'emploi. — Un ensemble aussi complet de mesures protectrices de l'artillerie devait avoir pour corollaire le rétablissement, dans cette arme, de l'ancien principe de l'indépendance du grade et de l'emploi.

D'après les décrets d'organisation des bataillons de volontaires, les officiers de l'armée de ligne avaient pu, du moins au début, y recevoir des grades. Cette mesure avait eu pour objet de placer des chefs expérimentés à la tête des nouvelles formations; mais il importait d'empêcher son exploitation au profit d'officiers qui, par une interprétation abusive de la loi, se seraient empressés de revenir à leur régiment avec des grades rapidement gagnés à l'élection chez les volontaires; c'est pourquoi il fut entendu que ces officiers continueraient à concourir, dans leur corps, à l'ancienneté pour le grade supérieur [3].

Ces dispositions disparurent pour l'infanterie lorsque

---

[1] « Les neuf compagnies créées par la loi du 29 avril 1792, celles qui « auraient pu l'être par la loi du 21 février dernier et par des décrets par« ticuliers; celles des légions, ou celles enfin autorisées par les repré« sentants du peuple ou les départements jusqu'à aujourd'hui formeront « les cadres des 9 régiments d'artillerie légère. » — Article II.

« Les officiers de ces différentes compagnies (concourant à la formation « des 9 régiments d'artillerie légère) ne pourront être privés de leur grade « ni de leur rang. » — Article VII.

[2] « Le Comité de Salut public est autorisé à faire remplacer tous ceux « des officiers d'artillerie, de quelque grade que ce soit, qui à l'époque du « 1er février 1793 ne faisaient pas partie de cette arme. » — Article LXVIII de la loi du 18 floréal.

[3] Décret du 17-19 janvier 1791. — Ainsi le lieutenant en 1er Bonaparte, promu en janvier 1792, en exécution des règlements en vigueur, adjudant-major d'un bataillon de volontaires corses, par le maréchal de camp Rossi, commandant à Ajaccio, élu le 1er avril suivant deuxième lieutenant-colonel du bataillon d'Ajaccio, franchissait en même temps, *à l'ancienneté*, plusieurs échelons dans *son corps*, le 4e régiment d'artillerie, et y revenait en juin 1793, prendre à Nice le commandement d'une compagnie en qualité de capitaine en 1er.

l'embrigadement plaça sur le même pied les officiers de l'armée de ligne et des volontaires; elles subsistèrent au contraire pour l'artillerie, et elles furent l'objet d'une application générale, lorsque la loi du 18 floréal an III rétablit l'ordre dans le corps : « Tous les officiers qui, « quoique faisant partie de l'arme de l'artillerie, servaient « dans les autres troupes de la République, furent tenus « d'opter entre le grade supérieur qu'ils exerçaient et celui « qu'ils avaient conservé dans le corps de l'artillerie (1). »

A la même époque, la permanence de l'état de guerre avait occasionné un encombrement dans les cadres, et s'il n'était pas juste de réduire, par des dispositions rétroactives, un avancement légitimement obtenu dans le corps, l'artillerie ne pouvait, d'autre part, sans se décapiter, rejeter, pour cause de manque d'emplois, nombre d'officiers de valeur ayant fait leur carrière dans l'arme et désireux d'y rester.

En confirmant les grades régulièrement acquis, la loi du 18 floréal arrêta donc que les officiers, sauf les officiers généraux, se trouvant sans emploi par suite de la mise en pratique de la nouvelle organisation, continueraient néanmoins « de faire partie de l'arme de l'artillerie et de servir « dans leur grade à la suite des régiments ou de tel éta- « blissement que ce fût, en attendant leur remplace- « ment (2) » au fur et à mesure des vacances.

Cette disposition était fort sensée pour régulariser le passé, mais il fallait aussi songer à l'avenir, et il importait de se réserver la possibilité de récompenser les ser-

(1) Article XXXII de la loi du 18 floréal an III (7 mai 1795).

(2) Article LXIX de la même loi. — Ces dispositions s'appliquaient à tous les officiers « autres que les officiers généraux ». — Les officiers généraux en excédant et non classés à la suite étaient désignés pour l'infanterie. Bonaparte, inscrit le dernier sur la liste des généraux de brigade d'artillerie, à cause de son âge, fut affecté à l'infanterie (arrêté du Comité de Salut public du 25 prairial an III) ; il refusa de se rendre à son poste et fut destitué ; cet incident amena un enchaînement de faits qui firent la fortune de Napoléon. (Voir Yung, *Bonaparte et son temps*, 2e vol.). — *Mémoires sur Carnot*, 1er vol., p. 421.

vices futurs malgré le maintien dans leur grade des nombreux officiers à la suite qui auraient empêché tout avancement. Ce fut l'objet de la loi du 15 vendémiaire an IV [7 octobre 1795 (1)]; le résultat fut obtenu par la distinction du grade *dans le corps* et *hors du corps*, conception avec laquelle les esprits s'étaient familiarisés à propos de l'avancement des officiers d'artillerie détachés dans les bataillons de volontaires.

Les officiers d'artillerie purent obtenir des grades supérieurs « en récompense de leurs services dans les « armées » et en jouir dans leur arme, ainsi que « du trai- « tement affecté » ; mais ils ne « pouvaient se prévaloir « de ces grades pour passer aux emplois supérieurs dans « leur arme, lesquels continuaient à n'être déférés que « conformément au mode d'avancement prescrit par la « loi (2). »

C'était donc bien le rétablissement du principe de l'indépendance du grade et de l'emploi, et l'on vit des emplois de capitaine, de chef de bataillon et de chef de brigade, remplis respectivement par des chefs de bataillon, des chefs de brigade et des généraux de brigade ou même de division (3).

Il faut se garder de considérer la distinction du grade *dans le corps* et *hors du corps*, uniquement comme une subtilité entretenue par un ridicule amour-propre, selon l'expression même de Marmont; elle fut justifiée par la constitution particulière de l'artillerie, et son observation

(1) Étaient exceptés les officiers ayant précédemment opté « pour entrer dans la ligne ». Article III de la loi.

(2) Articles I et II de la loi du 15 vendémiaire an IV.

(3) Le capitaine de Reviers a relevé sur le livret manuscrit du Corps de l'artillerie, conservé aux archives de la Section technique, une liste de 40 officiers, inscrits comme ayant bénéficié de la loi du 15 vendémiaire ; quelques-uns sont devenus illustres, la plupart étaient des officiers très distingués et fort connus. Bonaparte, Marmont, Lariboisière, Foy, Sorbier, Andréossy, Allix, Lespinasse, Faultrier, Saint-Michel, Sugny, Chanteclair, d'Urtubie, etc., figurent sur cette liste.

ne fut pas une des moindres causes de l'homogénéité qui se maintint dans le corps d'officiers.

D'ailleurs ce particularisme de l'artillerie, absolu avant la Révolution, s'était bien modifié : nombre d'officiers poursuivaient brillamment, en dehors de leur corps, une carrière latérale, dans laquelle ils avaient été engagés, de gré ou de force, soit par l'ambition, soit par les circonstances [1]. Les idées s'étaient élargies en matière d'avancement, et déjà s'affirmait cette opinion, aujourd'hui entrée dans nos mœurs, d'après laquelle l'exercice du généralat ne doit pas être cantonné dans l'arme d'origine.

---

[1] Pichegru, Schérer, Bonaparte, Abbattucci, Vaubois, etc.

CHAPITRE TROISIÈME

ORGANISATION ET TACTIQUE

I. — Bases de l'organisation de l'artillerie de campagne.

FORMATION DE L'UNITÉ TACTIQUE.

L'artillerie diffère essentiellement des autres armes en ce qu'elle tire exclusivement son action de l'emploi de son matériel ; aussi toute organisation de l'artillerie de campagne est-elle nécessairement basée sur la conception d'un groupement rationnel et permanent de personnel et de matériel, c'est-à-dire d'une unité tactique.

Parcs d'artillerie. — L'idée d'un semblable groupement était incompatible avec la confusion que le système de guerre généralement adopté pendant le xviie et une partie du xviiie siècle maintenait entre les pièces de siège et celles de campagne ; elle ne put se faire jour et s'imposer tant que les bouches à feu affectées à une armée, sans distinction de calibres et de destination [1], formèrent, sous la dénomination de parcs, des masses de matériel compactes, pesantes et non manœuvrables.

---

[1] On réunissait toutes les pièces susceptibles de « tenir en une armée « tant en batterie qu'en la campagne, et assiéger toutes sortes de places... » Instruction dressée en 1610 par le *duc de Sully*, sur le faict de l'artillerie, etc. — Bibliothèque nationale. Manuscrits.

D'autre part les troupes d'artillerie, issues de l'infanterie, avaient adopté et trop longtemps conservé une constitution calquée sur celle de cette arme, sans chercher à l'appliquer au rôle spécial pour lequel elles avaient été créées.

Le service des pièces était exécuté de la même manière dans la guerre de campagne et dans celle de siège ; les compagnies d'artillerie recevaient momentanément du parc les pièces nécessaires pour les opérations en projet et les y réintégraient après cet emploi passager.

Un pareil état de choses, si contraire aux progrès de l'arme, n'était pas seulement imputable au respect des traditions ou à la force de la routine ; il était, à un point de vue plus général, la conséquence des idées qui présidaient alors à l'organisation des armées. On sait en effet que, jusqu'à la Révolution, celles-ci étaient, en vue de la bataille, divisées en fractions dénommées ailes, centre et réserve, et temporairement placées sous le commandement de généraux spécialement désignés ; à chacune de ces fractions était attachée une force d'artillerie variable selon les circonstances. En d'autres termes, les grandes unités tactiques n'existaient pas encore (1), et leur apparition

---

(1) La *brigade* (d'infanterie, de cavalerie ou de dragons), créée par Gustave-Adolphe, fut introduite en France par Turenne.

Au siècle suivant, l'idée de l'endivisionnement se fit jour. Dans la retraite de Prague, en 1742, le maréchal de Belle-Isle, d'après les idées du chevalier de Folard, dit-on, partagea son armée en *5 groupes* auxquels était attaché un certain nombre de bouches à feu ; c'est le premier essai de division, grande unité tactique. (Voir *Dussieux*, 2e vol., p. 216.)

La *légion*, préconisée par le maréchal de Saxe (*Mes rêveries*, p. 30), peut être considérée comme une forme de la division. Frédéric II employa des groupements de troupes qui constituèrent de véritables divisions ou brigades mixtes.

Le maréchal de Broglie, pour suivre l'exemple donné en Prusse, fit en France, vers 1760-61, un essai d'endivisionnement qui fut adopté par l'ordonnance du 17 mars 1788, sur l'avis du Conseil de la guerre.

Toutefois la *division* de 1788 répondait à une organisation territoriale et à un but d'instruction et de préparation à la guerre beaucoup plus qu'à la formation d'une grande unité tactique...

L'ordonnance réglait les rapports des généraux commandant les divisions avec les troupes d'artillerie. « Sa Majesté, disait le préambule de

devait logiquement coïncider avec celle de l'unité tactique d'artillerie.

Innovations dues à Gustave-Adolphe. — Gustave-Adolphe, dans le but d'utiliser la légèreté de ses pièces de campagne, en dota ses régiments d'infanterie. L'expédient était à la rigueur acceptable tant que le matériel des parcs ne serait pas suffisamment allégé pour être couramment utilisé en campagne. Il allait toutefois à l'encontre du principe de la concentration des feux, et présentait en outre les inconvénients graves et multiples de disséminer les pièces au grand préjudice de leur surveillance, de leur entretien et de leur service, d'alourdir l'infanterie au risque de lui donner des habitudes de timidité et d'hésitation, de faire peser enfin sur les commandants de régiment et de bataillon une responsabilité à laquelle ils auraient dû rester étrangers.

Néanmoins les brillantes campagnes de Gustave-Adolphe devaient avoir fatalement pour conséquence de faire adopter par toutes les armées européennes l'artillerie régimentaire, et de l'y faire conserver « beaucoup trop long« temps eu égard au peu de services qu'elle pouvait rendre [1] ». Ce système, hautement condamné par les hommes les plus compétents [2] et voué à l'impuissance, fut tour à tour, au gré des événements, abandonné et repris, toujours

« l'ordonnance du 17 mars 1788, veut que les troupes soient toujours dis« posées à entrer en action, et qu'elles soient, à cet effet, organisées, « équipées et pourvues de leurs effets de campagne comme elles doivent « l'être à la guerre, en sorte que la paix soit pour elles une école cons« tante de discipline et d'instruction, en même temps qu'elle sera pour « les généraux une école de commandement. »

L'ordonnance du 17 mars 1788 supprimait le brevet de brigadier des armées du Roi; la brigade était commandée par un maréchal de camp.

(1) *Decker*, p. 242.

(2) « 50 pièces de 4 ajoutées à l'artillerie de parc feront plus de mal « aux ennemis que 160 attachées aux bataillons..... L'artillerie et les « troupes doivent s'aider mutuellement, mais exiger davantage, c'est nuire « au bien et non pas trouver le mieux. » *Du Puget*, petit recueil placé à la fin de l'ouvrage, p. 57 et 58.

sans succès ; mal compris et servilement copié, cet exemple pesa d'un poids funeste sur les progrès de l'artillerie pendant tout le XVIIIe siècle [1].

Les pièces régimentaires étaient servies dans certaines armées par des soldats du corps de l'artillerie, et dans d'autres par des hommes empruntés aux bataillons ou régiments d'infanterie auxquels elles étaient attachées [2]. Les deux solutions étaient également mauvaises : la première, parce qu'elle absorbait, sans profit, une partie importante du personnel du corps de l'artillerie, et la seconde parce qu'elle plaçait un matériel considérable dans des conditions de service absolument défectueuses.

Indépendamment de l'artillerie régimentaire, les armées continuaient à traîner avec elles des parcs dont les bouches à feu étaient servies par le corps de l'artillerie et constituaient ce qu'on appelait aussi l'artillerie de position.

Innovations dues à Frédéric II. — Pour tous ces motifs, Gustave-Adolphe, créateur du premier matériel d'artil-

---

(1) En France l'ordonnance du 20 janvier 1757 donna une pièce à la suédoise à tout bataillon entrant en campagne ; l'ordonnance du 3 octobre 1774 donna 2 pièces de 4 à chaque bataillon.

(2) En France les pièces de bataillon avaient d'abord été servies par des soldats d'infanterie (Ordonnance du 20 janvier 1757), puis par des canonniers du Royal-Artillerie (Ordonnance du 3 octobre 1774).

En Autriche, au contraire, les servants avaient d'abord été fournis par l'artillerie ; mais leur nombre, par suite de l'insuffisance du corps, avait été bientôt réduit à 2 par pièce, et dès 1762 Gribeauval prévoyait qu'il faudrait bientôt les tirer exclusivement de l'infanterie (Réponse de Gribeauval au questionnaire qui lui avait été adressé par le ministre de la guerre. *Favé*, 4e vol., p. 101) ; c'est en effet la solution qui fut adoptée. (*Scharnhorst*, 2e vol., p. 366.)

En Prusse l'organisation était plus compliquée ; les officiers et les servants étaient tirés de l'infanterie, les sous-officiers de l'artillerie de campagne ; les canonniers de l'infanterie étaient exercés 21 jours par an à la manœuvre des bouches à feu. Les chevaux étaient délivrés aux régiments d'infanterie au moment de la guerre. D'ailleurs « l'artillerie régimentaire « n'eut aucun succès dans les armées prussiennes, bien qu'elle y ait été « conservée pendant sept ou huit ans ; ce ne fut que par égard pour son « créateur, le général Tempelhof, qu'on l'y toléra si longtemps ». *Decker*, p. 282.

lerie de campagne, ne saurait être considéré comme le créateur de l'artillerie de campagne. Cet honneur revient à Frédéric II qui, tout en conservant l'artillerie régimentaire [1], sépara en 1742 [2] l'artillerie de siège de l'artillerie de campagne et substitua à l'ancien système des parcs l'organisation en batteries ou plutôt en « divisions »; car, à cette époque, le mot « batterie » ne s'appliquait qu'à un épaulement ou à un groupe de bouches à feu en position, et l'expression « division » servait à désigner le matériel de campagne servi par une fraction déterminée de personnel.

« Le grand Frédéric n'aimait pas l'artillerie, parce qu'il « la regardait comme un obstacle au mouvement des autres « troupes [3] »; c'est précisément pour ce motif sans doute qu'il « s'efforça d'augmenter et de développer l'instruction « du corps [4] », et qu'il modifia son organisation pour le rendre plus mobile et plus apte à remplir son rôle en campagne.

La proportion des obusiers dans la composition de l'artillerie prussienne était considérable à cette époque; Frédéric avait en effet pris en affection [5] cette bouche à feu, dont l'emploi sur les champs de bataille fut quelquefois loin de produire les résultats attendus.

---

(1) En 1762 Frédéric avait des pièces de bataillon; en 1778 il donna 2 canons et 1 obusier à chaque bataillon. (*Technologie de Meyer.*)

(2) *Technologie de Meyer.*

(3) *Batailles et principaux combats de la guerre de Sept ans considérés principalement sous le rapport de l'emploi de l'artillerie avec les autres armes*, par *C. D. Decker*, colonel commandant la 1re brigade d'artillerie prussienne (18 octobre 1836). Traduit de l'allemand par MM. le général baron Ravichio de Peretsdorf, et le capitaine Simonin, traducteur du ministère de la guerre. Paris, Dumaine, p. 7.

Dans les notes et renvois, lorsqu'on citera Decker, sans autre indication, il sera sous-entendu qu'il s'agit de son *Traité d'artillerie;* pour les citations empruntées à l'ouvrage susmentionné, on mettra l'indication: *Decker*, Guerre de Sept ans.

(4) « A l'époque de la guerre de Sept ans, l'artillerie (en Prusse) n'était « pas encore une arme spéciale; son inspecteur était un lieutenant-colonel « pour l'artillerie d'une armée qui était en guerre avec les 5/7 de l'Europe. » *Decker*, Guerre de Sept [illegible] 6 et 9.

(5) *Decker*, Guerre de Sept an[illegible]

En 1760 les pièces dites de position ou de parc, canons et obusiers, furent donc réparties par « divisions » entre les brigades d'infanterie prussiennes ; la « division » affectée à chaque brigade était de force variable ; pendant la guerre de Sept ans, elle comprit généralement 10 bouches à feu ([1]). Toutefois le prince Henri donnait déjà la préférence aux « divisions » moins lourdes et plus maniables ; il les composait donc de 4 à 8 bouches à feu seulement ([2]). Cette idée ne tarda pas à prévaloir et en 1787 le nombre de pièces d'une « division » fut réduit à 6 ou à 8 suivant leur espèce et leur calibre ([3]).

Il faut ajouter que l'organisation de l'artillerie ne fut pas complètement réalisée du premier coup ; ainsi « les « divisions » ne restaient pas en permanence près des bri- « gades ; les pièces étaient réunies et formaient un parc ».

Une compagnie d'artillerie servait en campagne deux « divisions » ou une « division » et un parc ; « cette orga- « nisation s'étendait jusqu'à l'artillerie légère elle-même. « C'était cependant une disposition très vicieuse([4]) » ; elle resta en vigueur dans l'artillerie prussienne pendant les premières guerres de l'Empire et ne fut modifiée qu'après la campagne de 1806 ; les compagnies furent seulement alors « composées de manière à ne servir qu'une seule « division » à l'exemple de ce qui se passait en France ; « d'un certain nombre de ces compagnies, on composa une « brigade ([5]) ».

Innovations dues à Gribeauval. — Gribeauval, dont le nom est attaché à chaque perfectionnement réalisé dans l'artillerie pendant la dernière moitié du XVIII[e] siècle, avait en

---

([1]) *Decker,* Guerre de Sept ans, p. 17.
([2]) *Decker,* Guerre de Sept ans, p. 19.
([3]) 6 bouches à feu pour les divisions de canons de 12 ; 8 bouches à feu pour les divisions de canons de 6 (divisions mixtes composées de 6 canons et de 2 obusiers) et pour les divisions d'obusiers. (*Technologie de Meyer.*)
([4]) *Decker,* Guerre de Sept ans, p. 17.
([5]) *Decker,* p. 233.

effet introduit en France, en les précisant, les principes de l'organisation de l'artillerie de campagne appliqués en Prusse par Frédéric II. Il avait admis qu'une compagnie de canonniers devait être spécialement affectée au service d'une même « division » de matériel, et chaque élément de la compagnie à celui des mêmes pièces de la « division » ; l'unité d'artillerie de campagne ou la *pièce,* c'est-à-dire la réunion de la bouche à feu, de ses munitions et de ses servants, s'était ainsi trouvée créée.

La compagnie, divisée en 4 escouades, était organisée de façon à servir une « division » de 8 pièces, « assez forte « pour avoir une action, pas trop forte pour la marche (1) » ; chaque escouade représentait exactement notre section actuelle.

Par une concession qui s'imposait encore vis-à-vis des vieux errements, l'artillerie régimentaire fut conservée (2) ; mais une même compagnie fut affectée au service des 8 pièces régimentaires de chaque brigade (3) ; les canons, bien que répartis à raison de 2 par bataillon pour le combat, se trouvaient groupés au point de vue de la surveillance et de l'entretien du matériel (4) ; le personnel formait une unité pour l'administration et l'instruction ; c'était à la fois atténuer dans la mesure du possible les inconvénients d'une institution vicieuse et marquer un acheminement vers la formation de la future artillerie divisionnaire.

---

(1) Mémoire écrit vers 1764. — Archives de la Section technique, carton 2-*b*-2 (c).

(2) « Le feu général Gribeauval avait été forcé d'adopter les pièces de « bataillon, parce que c'était la manière de son temps, et qu'il est des « torrents d'opinion auxquels l'homme, même le plus sage, est forcé de « céder, à moins de vouloir passer pour l'ennemi de son pays. » *Essai sur l'organisation de l'arme de l'artillerie,* par le général *Lespinasse.* Paris, Magimel, 1800, p. 111. — Le général Lespinasse, qui avait commandé l'artillerie en Italie en 1796, dédia son ouvrage au Premier Consul.

(3) Les régiments se composaient à cette époque de 2 bataillons seulement.

(4) « La « division » d'une brigade doit camper ensemble pour que l'officier veille sur le bon ordre de ce petit parc. » *Urtubie,* p. 265.

Ces idées servirent de base à l'ordonnance du 3 octobre 1774, et furent plus tard codifiées dans le règlement du 1er avril 1792 sur le service de l'artillerie en campagne (1).

Ce règlement, qui parut à la veille de la guerre, contient en germes les principes de notre organisation actuelle de l'artillerie de campagne ; si on laisse de côté les prescriptions concernant les charretiers civils et l'artillerie régimentaire, ainsi que quelques dispositions surannées, qui en fait disparurent bientôt dans la pratique, la seule différence essentielle consiste en ce que les groupements de matériel et de personnel recevaient des affectations temporaires et revenaient se réunir dans le parc, au lieu de constituer des unités invariablement attachées aux mêmes troupes.

Le maintien du système des parcs provenait, comme nous l'avons vu, de l'absence de grandes unités tactiques, et lorsque celles-ci furent créées, l'organisation de l'artillerie s'y adapta naturellement, preuve indiscutable de la justesse des vues des hommes qui l'avaient conçue.

Lors de la création de l'artillerie à cheval, il avait été décidé que le matériel servi par les nouvelles compagnies ainsi que les charretiers et les attelages feraient partie du grand parc (2), dans les mêmes conditions que l'artillerie à pied. Néanmoins l'artillerie à cheval, en raison même du rôle qu'elle était appelée à jouer, ne tarda pas à s'attribuer une individualité propre en dehors de la masse compacte du parc ; c'était un premier pas fait non seulement vers l'organisation des régiments d'artillerie légère, mais surtout, à un point de vue plus général, vers l'émancipation des batteries de campagne.

Le règlement de 1792, malgré les quelques modifications fondamentales introduites dans l'organisation de

(1) Voir une analyse de ce règlement, pièce annexe n° 9.
(2) Article XII du décret des 17-29 avril 1792.

l'artillerie, survécut aux guerres de la Révolution et de l'Empire (1).

Premiers groupements de troupes en divisions. — L'artillerie des armées mises sur pied à la fin de 1791 reçut à l'origine une organisation régulière et conforme aux idées de l'époque (2). La seule particularité nouvelle qu'elle présenta résultait de la création des bataillons de volontaires ; ceux-ci ne possédant au début que peu ou point de canons, les effectifs des troupes d'artillerie de ligne avaient été calculés de manière à assurer le service des « divisions » de canon de régiment, aussi bien des bataillons de volontaires que des bataillons de ligne.

On sait qu'une désorganisation complète ne tarda pas à se produire dans l'armée ; les régiments d'infanterie s'étaient, dès le début de la guerre, trouvés morcelés, leurs bataillons séparés et répartis dans les armées, sans pouvoir suffire au manque de troupes de ligne, objet constant des doléances des généraux au Ministre (3). Bientôt, dès le milieu de 1792, l'extension donnée aux bataillons de volontaires et aux compagnies franches vint compliquer la situation. Le soin de grouper ces éléments d'origines si diverses fut d'abord laissé à l'initiative des généraux en chef ; on essaya de former des brigades de volontaires séparées de celles de ligne (4), mais cette com-

---

(1) Dans une lettre adressée au Comité central en 1828, le Ministre de la guerre demande en effet à ce Comité son avis sur l'interprétation à donner à certains articles du règlement. Archives de la Section technique, carton 2-*b*-2(c).

(2) Voir, pièce annexe n° 10, l'organisation de l'artillerie de l'armée du Nord au mois de décembre 1791, d'après les situations des Archives de la guerre.

(3) « Tel régiment a son premier bataillon à l'armée de Mirande, son « second à l'armée de Custine, ses grenadiers à l'armée de Dumouriez et « son dépôt à Metz ou à Strasbourg... Notre infanterie est toute morcelée, « incomplète, divisée en fractions dont nos généraux ne peuvent tirer parti « qu'en les accolant à des bataillons de volontaires. » Discours de Dubois-Crancé à l'Assemblée nationale le 12 février 1793.

(4) Ordre de bataille de l'armée du Nord du 25 juin 1792. — Archives de la Guerre.

binaison fut presque aussitôt abandonnée [1] et le système plus judicieux qui prévalut partout fut de mélanger les bataillons de volontaires et ceux de ligne ; c'était le prélude de l'embrigadement, qui dix-huit mois plus tard régularisa un état de choses existant.

Ces groupements de bataillons, en nombres très variables, placés sous les ordres d'officiers généraux, avaient, à l'origine, reçu des dénominations diverses empruntées, soit à leur rôle tactique momentané, soit à l'ancien vocabulaire militaire (avant-gardes, flanqueurs, première ou deuxième ligne, corps de bataille, réserve, etc.).

Toutefois dès l'automne de 1792 apparaît dans les situations le mot division [2], mais avec le sens assez vague de fraction d'armée, sans fixation du nombre de brigades ou de bataillons réunis sous cette appellation.

La loi d'organisation du 21, 23-26 février 1793, adoptée sur le rapport de Dubois-Crancé, et régularisant les dispositions spontanément prises dans les armées, réunit les brigades en divisions ; mais ces formations ne purent être régulièrement constituées qu'en 1794, lorsque l'opération de l'embrigadement eut été elle-même exécutée ; jusque-là les groupements de troupes continuèrent à s'effectuer sans règles et sans dénominations précises [3].

Abandon spontané de l'artillerie régimentaire dans les armées. — Que devint l'artillerie dans cette période confuse de transformation ? — Au premier abord, il paraît difficile de démêler un système déterminé au milieu du chaos que

---

(1) Ordre de bataille de l'armée du Nord du 3 août 1792. — Archives de la Guerre.

(2) Ordre de bataille de l'armée du Nord du 20 septembre 1792. — Archives de la Guerre.

(3) Situation de la *division* d'Harville du 1er janvier 1793 (armée des Ardennes). Dans les situations et tableaux des armées combinées du Nord et des Ardennes, au printemps de 1793, l'armée est fractionnée en plusieurs groupes, avant-gardes, flanqueurs, etc. ; chaque groupe est composé de *divisions*, formées chacune d'un nombre variable de brigades à 3 bataillons. — Archives de la Guerre.

présente la composition des armées ; il faut encore moins songer à y trouver l'application d'une règle.

Mais, en examinant avec un peu d'attention les états de situation, ordres de bataille et documents analogues, on voit apparaître et se développer comme premier résultat de l'expérience de la guerre, et à l'encontre même de certaines prescriptions réglementaires, une tendance conforme à la juste conception de l'emploi de l'artillerie de campagne.

Dans les premières formations des armées en 1791, l'artillerie, suivant les proportions alors théoriquement admises, comprenait des « divisions » de canon de réserve et des « divisions » de canon de régiment ; cette pratique continua à être observée, au moins dans certaines armées, pendant l'année 1792 (1). Mais bientôt l'artillerie de ligne ne figura plus que sous les rubriques d'artillerie légère et d'artillerie de parc (2) ; le rôle de l'artillerie régimentaire paraît avoir été exclusivement réservé aux pièces des bataillons de volontaires. C'était d'ailleurs bien le but de la loi du 21, 23-26 février 1793, qui affectait à chaque demi-brigade 2 pièces de 4 servies par des canonniers volontaires. On sait que la loi du 18 floréal an III maintint cette organisation en réduisant toutefois à 3 le nombre des pièces de chaque demi-brigade.

L'artillerie régimentaire, quelle qu'elle fût, procédait d'un principe faux. « Plusieurs armées se débarrassèrent « elles-mêmes de cette artillerie gênante... Je peux, di- « sait le général Lespinasse, citer deux armées qui n'en « ont jamais fait usage : celle des Pyrénées et celle d'I- « talie (3). »

---

(1) D'après l'ordre de bataille de l'armée du Nord du 25 juillet 1792, 430 hommes des troupes d'artillerie étaient détachés aux bataillons d'infanterie et 430 étaient affectés au parc. — Archives de la Guerre.

(2) Situations des armées combinées du Nord et des Ardennes au printemps de 1793. — Archives de la Guerre.

(3) *Lespinasse*, p. 30.

En pareil cas les compagnies de canonniers des bataillons de volontaires étaient retirées des bataillons et réunies au parc pour suppléer ou renforcer l'artillerie de ligne. C'est ce qui se pratiquait à l'armée des Pyrénées en 1792-93 (1). C'est ce que fit Bonaparte à l'armée d'Italie en 1796, en réduisant le rôle des canonniers volontaires à celui d'auxiliaires de l'artillerie de ligne ; il adjoignit une compagnie de canonniers de demi-brigade à chaque compagnie de ligne pour le service d'une « division » d'artillerie à pied (2) ; il est vrai que « l'on ne comptait guère sur les « canonniers volontaires que pour les corvées du parc » (3).

En résumé le système d'attacher des pièces de 4 aux bataillons d infanterie fut spontanément abandonné dans les armées dès la fin de 1792 et le commencement de 1793 (4) ; toutefois en 1800, bien que depuis longtemps les généraux et les soldats se « fussent entendus pour rejeter » l'artillerie régimentaire, le général Lespinasse demandait que le fait accompli fût consacré par une loi (5).

---

(1) La situation du 15 décembre 1792 de l'armée des Pyrénées-Occidentales accuse 22 compagnies d'artillerie (dont 16 de volontaires), plus 1 détachement de mineurs, pour un effectif de 36 bataillons d'infanterie (dont 27 de volontaires), 2 légions, 4 escadrons (dont 1 de volontaires), 9 compagnies de vétérans nationaux et 7 compagnies de chasseurs.

Sur la situation du 1er avril 1793, toutes les compagnies de canonniers sont groupées sous la même rubrique : artillerie ; soit 16 compagnies (dont 12 de volontaires) pour 45 bataillons d'infanterie (dont 36 de volontaires) ; la même remarque s'applique aux situations suivantes. — Archives de la Guerre.

(2) Lettre de Bonaparte au général Lespinasse au sujet de la répartition et de la réorganisation de l'artillerie de l'armée d'Italie (5 pluviôse an V — 24 janvier 1797). — *Correspondance militaire de Napoléon*, publiée par ordre du Ministre de la guerre. Paris, Plon, 1876. 1er vol., p. 286.

(3) *Lespinasse*, p. 117.

(4) Sur les 21 bataillons d'infanterie (dont 3 de ligne seulement) qui composaient l'armée de Dumouriez en Belgique en 1793, 8 seulement avaient du canon. *Mémoires du général Dumouriez*. Londres, 1794, p. 21.

En Égypte, où l'on faisait il est vrai une guerre spéciale, les pièces de bataillon existaient encore. (Lettre de Bonaparte au général Dommartin du 30 prairial an VII (18 juin 1799). *Correspondance militaire de Napoléon*, 2e vol., p. 183.

(5) *Lespinasse*, p. 8 et 126. — Le général Lespinasse fait d'ailleurs une confusion de textes ; en réalité, l'article 51 de la loi du 18 floréal an III,

C'est le cas de rappeler ici que, même après les guerres de l'Empire, la suppression de l'artillerie régimentaire, dont Napoléon avait refait un essai en 1813, ne paraissait pas irrévocable dans l'esprit de quelques artilleurs (1).

Les effectifs des compagnies d'artillerie de ligne étaient insuffisants pour assurer le service des bouches à feu; aussi devaient-ils être doublés en campagne au moyen d'auxiliaires fournis par l'infanterie. Dans les guerres de la Révolution, ce rôle incomba naturellement aux volontaires, et avant que Bonaparte eût adopté l'heureuse combinaison que l'on a vue, on affectait aux parcs d'artillerie, sous la rubrique d'auxiliaires, des unités d'infanterie constituées et au besoin jusqu'à des bataillons (2).

Enfin les compagnies de canonniers indépendantes, pendant leur existence encore plus éphémère que celle des compagnies des bataillons de volontaires, étaient aussi réunies au parc pour renforcer l'artillerie de ligne (3).

---

qui réduisait à 1 le nombre de pièces affectées à chaque bataillon des demi-brigades, et à 30 le nombre de canonniers volontaires de chaque bataillon, avait été abrogé par l'arrêté du Comité de Salut public du 10 brumaire an IV (2 novembre 1795) qui supprimait ces 30 canonniers, et par l'arrêté du Directoire exécutif du 5 pluviôse an VI (24 janvier 1798) qui supprimait toutes les compagnies d'artillerie volontaire. Mais le règlement du 1er avril 1792, qui distinguait l'artillerie de campagne en canon de régiment et en canon de réserve, était toujours en vigueur.

(1) « Quoiqu'on ait supprimé le canon des demi-brigades ou de bataillons, « celui attaché aux divisions manœuvrera quelquefois avec les régiments. » *Gassendi*, p. 1146.

(2) Sur la situation de l'armée du Nord du 11 juillet 1792, et dans l'ordre de bataille du 25 du même mois, un bataillon de volontaires de l'Yonne est détaché à l'artillerie; l'effectif de celle-ci était de 860 hommes; dans les situations des armées combinées du Nord et des Ardennes au printemps de 1793, sous la rubrique : artillerie, sont compris les *auxiliaires* détachés au parc. — Archives de la Guerre.

(3) Sur la situation d'août et de septembre 1793 du camp de Saint-Pée et Ferres (Armée des Pyrénées-Occidentales), l'artillerie comprend la première compagnie du bataillon des Hautes-Pyrénées et 3 compagnies de canonniers parisiens.

D'après la situation du 27 novembre 1792, l'artillerie de *l'avant-garde* de l'armée des Ardennes se composait de : pièces de bataillon, 14 (1); artillerie de parc, 2 (1 obusier, 1 canon de 8). Le personnel affecté au parc comprenait : 1 lieutenant, 1 caporal, 3 premiers canonniers (du

Répartition de l'artillerie de parc dans les groupements de troupes. — Au début de la guerre, l'artillerie dite de parc était, en vertu des anciens errements, selon les ressources et les besoins du moment, répartie par le général en chef entre les groupements de troupes dont se composaient les armées; lorsque ces groupements prirent, avec la dénomination de division, une constitution plus régulière il fallut songer à les doter d'une quantité d'artillerie convenable([1]); la question était d'autant plus complexe qu'elle coïncidait avec l'abandon des pièces de bataillon. Ici encore ce fut l'initiative des généraux et des troupes qui dut suppléer aux lacunes de la loi.

La composition de la division avait été arrêtée par la loi du 21, 23-26 février 1793; elle devait comprendre 2 brigades formées chacune de deux demi-brigades avec tous les organes nécessaires de commandement et d'administration([2]); elle constituait donc bien la grande unité tactique, dont la création s'imposait depuis longtemps, et marquait un important progrès dans l'organisation des armées. Mais sa constitution théorique était à la fois incomplète parce que la cavalerie en était absente, et défectueuse parce que l'artillerie y figurait sous la forme, rejetée dans la pratique, des canons de bataillon. « Alors, dit le général

---

1er régiment d'artillerie), 1 caporal et 7 volontaires (des volontaires de Paris). — Archives de la Guerre.

([1]) « En 1792 on donna les pièces de bataillon à manœuvrer aux canon- « niers volontaires qu'on créa dans les demi-brigades (il y a ici un ana- « chronisme évident, puisque les demi-brigades n'ont été créées que par la « loi du 21, 23-26 février 1793). Le reste de l'artillerie réuni en un parc était « partagé entre les trois grandes divisions de l'armée, droite, centre, « gauche, lorsqu'elles opéraient; après quoi cette artillerie rentrait dans « son parc qui, réuni, suivait les marches de l'armée... Vers 1794 on « sentit les lenteurs qu'occasionnait cette réunion en un seul parc. L'ar- « mée divisée en corps d'armée et ces corps en divisions reçurent alors « un nombre déterminé de bouches à feu qui en suivit les mouvements et « leur resta attaché en formant des parcs séparés; le reste de l'artillerie « composa le grand parc qui approvisionna tous les autres. On sup- « prima le canon des demi-brigades. » *Gassendi*, p. 383.

([2]) Titre VII de la loi du 21, 23-26 février 1793 sur l'organisation de l'armée.

« Lespinasse, dans les différentes armées, il fallut envoyer « à chaque division marchant à l'ennemi le nombre de « bouches à feu qu'on crut proportionné à sa force ; mais « cela ne se fit nulle part dans un rapport déterminé, parce « que ce rapport était précisément ce qu'il fallait cher- « cher. Souvent les bouches à feu ne restaient que mo- « mentanément attachées aux troupes avec lesquelles elles « venaient de vaincre (1). »

Pendant trois ans on procéda par tâtonnements, avant d'avoir trouvé le meilleur mode de combinaison de l'artillerie avec l'infanterie (2) ; la seule règle qui apparaisse générale, c'est que l'artillerie légère (3), dont l'emploi avait été réservé au service des avant-gardes, tant que le nombre des compagnies à cheval avait été restreint, fut ensuite affectée aux divisions ; les compagnies à pied constituaient l'artillerie de réserve.

Constitution de la division par un groupement permanent des trois armes. — Ce fut en 1795-1796 seulement que les divisions, sans présenter une composition uniforme, furent du moins constituées par un groupement permanent des trois armes ; la véritable formule de la divi-

---

(1) *Lespinasse*, p. 8.

(2) Voir, à ce propos, la situation du 2 décembre 1793 de l'armée des Pyrénées-Orientales et la situation de la division d'Harville (Armée des Ardennes) du 1er janvier 1793. — Archives de la Guerre.

D'après le tableau du 1er mars 1793 du corps expéditionnaire de Hollande, commandé par Dumouriez, chaque division comprenait les 3 armes dont un détachement de 60 à 70 hommes d'artillerie. (Archives de la Guerre.) — Le général Dumouriez dit lui-même que son artillerie, indépendamment des pièces de bataillon de 8 bataillons, consistait en 4 pièces de 12, 8 de 8, 4 mortiers de 10po, 20 petits mortiers pour grenades et 4 obusiers ; il ajoute qu'il « divisa sa petite armée en quatre parties... et « qu'il attacha à chacune de ces parties une petite « division » d'artillerie ». *Mémoires de Dumouriez*, p. 21.

(3) D'après l'ordre de bataille du 14 novembre 1792 de l'armée du général Bourdonnay, l'artillerie légère (sans autre explication) se trouvait avec la plus grande partie de la cavalerie, à l'avant-garde. — Archives de la Guerre.

sion était enfin trouvée et l'artillerie divisionnaire était créée.

En 1795 les divisions de l'armée de Rhin et Moselle se composaient généralement de 5 demi-brigades, avec un régiment de cavalerie et de l'artillerie en quantité variable (1).

En 1796 Bonaparte qui, au début de la campagne, se plaignait vivement du manque d'artillerie et surtout d'artillerie légère (2), donnait à ses divisions une composition variable non seulement d'une division à l'autre, mais encore pour la même division au cours des opérations ; les ordres de mouvement indiquaient le nombre et l'espèce des pièces, soit françaises, soit prises à l'ennemi, que chaque division de l'armée devait emmener avec elle suivant sa mission spéciale et aussi suivant les ressources du parc (3). Une pareille manière de procéder ne pouvait que créer et entretenir dans le service de l'artillerie un désordre, dont le général en chef se plaignit très vivement à plusieurs reprises (4). Vers la fin de 1796 les idées se

---

(1) L'artillerie se composait des canonniers des demi-brigades (10 à 20 par bataillon), de compagnies d'artillerie légère en nombre variable et de divers détachements. La force des divisions était de 5000 à 7000 hommes présents. La division devant Mayence comprenait en outre des sapeurs, des mineurs et des compagnies d'artillerie à pied. Enfin il y avait un parc d'artillerie.

Voir la situation du 23 octobre 1795. *Armées du Rhin*, Saint-Cyr, 2e vol.

(2) Lettres de Bonaparte au directeur Carnot du 27 germinal an IV (16 avril 1796). *Correspondance de Napoléon*, 1er vol., p. 22 et 24.

(3) Instruction du 1er prairial an IV (20 mai 1796) [*Correspondance*, 1er vol., p. 73]; le nombre de pièces attachées à une division varie de 6 à 12. — Ordre déterminant la nouvelle composition de l'armée, du 15 thermidor an IV (2 août 1796) [*Correspondance*, 1er vol., p. 148]; la force des divisions varie de 3 à 4 demi-brigades; il y a de 2 à 4 généraux de brigade par division. — Répartition des canons entre les divisions (3 fructidor an IV — 20 août 1796) [*Correspondance*, 1er vol., p. 170]. — Ordre de mouvement du 15 fructidor an IV (1er septembre 1796) [*Correspondance*, 1er vol., p. 182].

(4) Lettres à ce sujet adressées au général Dommartin le 3 vendémiaire an IV (24 septembre 1796) [*Correspondance*, 1er vol., p. 205] et au général Lespinasse le 10 nivôse an V (30 décembre 1796) [*Correspondance*, 1er vol., p. 261].

fixèrent; la composition normale de la division parut arrêtée à 5 demi-brigades, dont une légère, 1 régiment de cavalerie et 12 bouches à feu; ces pièces formaient 2 « divisions » de bouches à feu, une à pied et une à cheval (1). La cavalerie de réserve possédait bien entendu son artillerie légère (6 pièces).

Plus tard, dans le courant de 1797, les divisions d'infanterie furent réduites à 3 demi-brigades, et la cavalerie réunie en 2 divisions (2).

En 1799, Bonaparte faisait distribuer en Égypte les pièces de la réserve aux divisions (3).

Les divisions de l'armée du Rhin en 1800 comprenaient 3 à 5 demi-brigades avec un régiment de cavalerie et une douzaine de bouches à feu, au maximum; les divisions étaient réunies par 2 ou par 3 de manière à former des *corps* de 20000 à 30000 hommes (4).

En 1800 également, les divisions de l'armée d'Italie étaient formées de 3 demi-brigades, avec quelques escadrons de cavalerie et 8 bouches à feu (5).

Composition de l'unité tactique d'artillerie (« *division* » *de bouches à feu*). — « Gribeauval, écrivait en 1800 le gé-

(1) Lettres au général Lespinasse du 3 brumaire an V (24 octobre 1796) et du 4 frimaire an V (24 novembre 1796) sur la répartition de l'artillerie. — Lettre à Berthier du 28 nivôse an V (17 janvier 1797) sur la réorganisation des divisions actives. — Lettre au général Lespinasse du 5 pluviôse an V (24 janvier 1797) sur la répartition et l'organisation de l'artillerie. *Correspondance*, 1er vol., p. 217, 240, 273 et 286.

(2) Ordre du 26 prairial an V (14 juin 1797). *Correspondance*, 1er vol., p. 387.

(3) Lettre de Bonaparte au général Dommartin, déjà citée.

(4) Lettres de Bonaparte au général Moreau du 26 pluviôse et du 10 ventôse an VIII (15 février et 1er mars 1800). *Correspondance*, 2e vol., p. 210 et 255.

Le 4e corps destiné à opérer en Suisse possédait un parc de montagne.

Ce groupement de 2 divisions avait été prévu par la loi d'organisation de l'armée du 21, 23-26 février 1793.

(5) Les divisions comprenaient 6000 à 8000 hommes; il y avait 5 divisions. Une réserve de 8 bouches à feu avait été constituée pour l'armée. Lettre de Bonaparte à Berthier du 6 floréal an VIII (26 avril 1800). *Correspondance*, 2e vol., p. 287.

« néral Lespinasse qui s'était inspiré des idées de Bo-
« naparte, Gribeauval avait formé les « divisions » de
« l'artillerie à pied de 8 bouches à feu ; je ne les com-
« poserai que de 6 pour les rendre plus maniables.... Je
« ne composerai pas non plus les « divisions » d'artillerie
« de campagne de bouches à feu semblables. Dans les pays
« montueux ou coupés, je crus qu'il était plus conforme à
« l'effet qu'on doit attendre de l'artillerie de campagne,
« de composer les « divisions » de cette arme de bouches
« à feu de différentes espèces et de différents calibres, pour
« donner aux généraux le choix des armes les plus pro-
« pres à leurs opérations et à la nature du terrain (1). »

Aux raisons invoquées par l'ancien commandant de l'artillerie de l'armée d'Italie pour réduire à 6 le nombre des bouches à feu d'une division, on pouvait ajouter l'insuffisance du personnel d'une compagnie pour servir 8 pièces et aussi les facilités d'organisation de l'artillerie régimentaire théoriquement fixée à 6 pièces par brigade (2). Quant aux motifs qui firent déroger au principe de l'unité des calibres si nettement établi par Gribeauval, il est plus difficile de les apprécier. Ils répondirent sans doute d'abord à la préoccupation de protection individuelle, qui est caractéristique des périodes de désorganisation et de faiblesse, et qui diffuse les moyens d'action comme elle dissémine les troupes.

Plus tard le même sentiment subsista en se transformant ; lors de la création des divisions, on voulut doter ces grandes unités tactiques de pièces de campagne de chaque espèce, et comme le nombre de « divisions » de bouches à feu était restreint, il fallut donner à celles-ci une composition mixte.

(1) *Lespinasse*, p. 9.

(2) « Les demi-brigades étant de 3 bataillons, je crois qu'il est à propos « de ne mettre que 6 bouches à feu dans les « divisions » et de subdiviser « par 2/3 et par 1/3 la « division » de 4. On l'a fait ainsi à l'armée d'Italie. » *Gassendi*, 2e édition (1798), p. 402.

Quoi qu'il en soit, les desiderata exprimés par le général Lespinasse avaient reçu, dès les premières guerres de la Révolution, une application qui se généralisa dans les armées, de par l'initiative des généraux et malgré les prescriptions contraires du règlement du 1er avril 1792.

D'ailleurs si la « division » à pied pouvait à la rigueur comprendre 8 pièces [1], il n'en était pas de même de la « division » à cheval qui ne pouvait pas emprunter des auxiliaires aux corps voisins pour le service des bouches à feu; aussi les « divisions » à cheval reçurent-elles à leur création une composition uniformément fixée à 6 pièces.

Avant les guerres de la Révolution, il semble qu'un accord se soit produit dans l'artillerie pour déterminer, en dehors de toute sanction réglementaire, la composition d'une « division » de 6 ou de 8 bouches à feu de même calibre [2]; au moyen des tableaux établis d'après ces bases par des officiers d'une compétence reconnue, il était facile de composer une « division » mixte.

Les « divisions » de bouches à feu comprenaient en sus des pièces et des caissons d'artillerie quelques voitures de service ou de rechange et des caissons d'infanterie. Elles remplissaient ainsi à la fois le double rôle attribué à nos batteries et à nos sections de munitions tant d'artillerie que d'infanterie. Cette organisation est d'ailleurs encore aujourd'hui celle des batteries de montagne d'Algérie.

Cette façon de constituer les « divisions » à pied au moyen de combinaisons variables resta en usage pendant les guerres de l'Empire [3] : « Napoléon faisait composer

---

[1] Napoléon considérait en principe la « division » d'artillerie à pied comme étant composée de 8 bouches à feu. *Commentaires*, 6e vol., p. 38 et 40.

[2] Voir, pièce annexe n° 11, le tableau donnant la composition des divisions de bouches à feu.

[3] « La composition d'une division de bouches à feu était il y a vingt « ans telle qu'elle est aujourd'hui. » *Gassendi*, édit. de 1819, p. 388.

« toutes les « divisions » de 6 bouches à feu de différents « calibres, quelquefois de 3, quelquefois de 2 (1). »

Quant à la composition des « divisions » à cheval, qui avait été dès leur création fixée à 4 canons de 8 et 2 obusiers, elle fut conservée sans modification (2).

Toutefois, l'artillerie légère, comme le fait remarquer Gassendi, aurait dû, pour mériter son nom, atteler du 4 et non du 8. Ces divisions à cheval étaient en effet destinées à agir surtout contre le personnel et pour cet objet particulier, la puissance du 4 était tout à fait comparable à celle du 8 et même du 12; si l'on rencontrait des obstacles résistants, retranchements ou autres, « ces buts immobiles laisseraient au 8 et au 12 le temps d'arriver (3) ».

D'autres artilleurs au contraire, partisans de la puissance, demandaient l'organisation de quelques divisions à cheval avec du 12, pour détruire les obstacles dans la poursuite; ceux-là oubliaient sans doute qu'en pareil cas le but à atteindre, avant toute autre chose, est d'atteindre l'ennemi (4) et qu'alors « on le chasserait avec des vessies (5) ».

Le meilleur motif à invoquer pour donner du 12, au moins à un certain nombre des divisions à cheval, était évidemment que l'artillerie légère, par suite de son développement, n'était plus réduite à son rôle primitif d'artillerie d'avant-garde et de cavalerie; il aurait donc pu être avantageux de ne pas lui imposer un calibre inférieur à celui qui pouvait lui être opposé (6).

---

(1) *Gassendi*, p. 391. Pour la campagne de 1796, voir les lettres déjà citées de la *Correspondance de Napoléon;* les « divisions » de 3 de montagne étaient à 3 pièces seulement.

(2) « Vous (Bonaparte en Italie en 1796) ne changeâtes rien à la composition des « divisions » d'artillerie à cheval qui conservèrent leurs 4 pièces « de 8 et 2 obusiers de 6P. » *Lespinasse*, p. 10.

(3) *Gassendi*, p. 378.

(4) « En tirant avec du 4, fût-ce à poudre, sur des troupes déjà en désordre, on leur fera mettre bas les armes. » Note du colonel Marion. — *Decker*, p. 354.

(5) Maréchal de Saxe. — *Mes rêveries*, p. 140.

(6) « Quoique la bonne composition des batteries à cheval ait aussi con- « tribué à la grande réputation qu'elles se sont acquise, on ne saurait

Decker, par une combinaison étrange, curieuse à rappeler à titre documentaire, proposait de confier, pour la poursuite, à l'artillerie à cheval, des divisions de 12 momentanément enlevées à l'artillerie à pied ([1]). Cette solution, comme toutes les demi-mesures, était la pire de toutes; son moindre défaut était d'entraîner une inextricable permutation de personnel et de matériel après le combat. Au milieu de ces discussions, l'opinion moyenne prévalut et l'artillerie à cheval conserva ses pièces de 8.

PROPORTION DES BOUCHES A FEU DANS LES ARMÉES.

Période antérieure à 1789. — L'allègement du matériel eut pour conséquence une augmentation du nombre des bouches à feu dans les armées au XVIII[e] siècle ([2]); « l'introduction des pièces données aux régiments d'infanterie « porta au dernier excès cette manie de prodiguer les bou- « ches à feu ([3]). »

Pendant la guerre de Sept ans, les armées autrichiennes eurent en moyenne 5 bouches à feu et les armées prussiennes de 4 à 6 par 1000 hommes ([4]). Le grand Frédéric,

---

« contester que la grande supériorité du calibre de 8 sur celui de 6 qui « leur était opposé, n'en ait été une cause efficace et positive. » Rapport « du général de Ruty, 1827. — Archives de la Section technique, carton 2-b-2 ([b]).

([1]) *Decker,* p. 355. D'après Decker, les attelages des divisions de 12 devaient être plus frais que ceux de l'artillerie à cheval après le combat, comme ayant moins manœuvré, et inversement les servants à cheval devaient être moins fatigués que les servants à pied.

([2]) « Pour une armée de 40000 hommes, c'est assez de 30 pièces de « canon, sçavoir 12 canons, 6 couleuvrines, 4 bâtardes, 4 moyennes et « 4 faucons et fauconneaux. » Instruction de *Sully* de 1610. — Gustave-Adolphe avait de 2 à 4 pièces par 1000 hommes (*Essai sur l'organisation de l'artillerie,* par *J. H. Le Bourg,* lieutenant-colonel d'artillerie. Paris, Corréard, 1815, p. 172). — Dans les guerres de Condé et de Turenne la proportion variait de 1 à 2 (*Susane,* p. 136; — *Le Bourg,* p. 172). — Le maréchal de Saxe admettait le nombre 1,5 (*Le Bourg,* p. 172).

([3]) *Decker,* Guerre de Sept ans, p. 6.

([4]) *Decker,* Guerre de Sept ans, p. 30. — Réponse de Gribeauval au questionnaire qui lui avait été adressé par le Ministre. *Favé,* 1[e] vol., p. 96.

malgré ses répugnances avouées, s'était en effet vu obligé, « après l'expérience la plus amère, d'admettre le système « d'une nombreuse artillerie pour remplacer ce qu'il man- « quait encore à son infanterie (1). » Il faut toutefois ajouter qu'il se gardait bien de traîner derrière lui la totalité de cette artillerie; comme le fait remarquer Guibert, il en plaçait une partie « en réserve dans les places de « guerre plutôt que dans les armées; c'est de là qu'il « la tirait pour réparer ses désastres. C'était de là qu'il « en faisait arriver des renforts sur ses positions défen- « sives. Sa tactique en diminua l'embarras. Il sut la « perdre et la remplacer. A Rosbach, il n'eut jamais plus « de 12 pièces en batterie et il n'y en avait que 40 à son « parc (2). »

Quoi qu'il en soit, de l'avis du général Rogniat, qui semble approuvé par Napoléon, on atteignit pendant la guerre de Sept ans le « maximum d'artillerie qu'il est « permis d'employer aux armées » (3).

« Cet abus épidémique de l'artillerie, venu du nord de « l'Europe, dit Guibert, fut adopté en France sans doute « parce qu'on crut ne pouvoir se dispenser d'imiter les « trois grandes puissances qui avaient donné l'exemple (4). »

Toutefois Gribeauval réagit contre cette tendance en recommandant de composer les équipages de campagne

---

(1) Frédéric écrit à Fouqué : « *Attaquer l'ennemi sans l'avantage du « feu, c'est se battre avec des bâtons contre des armes. Il faut avoir le plus « d'artillerie possible. Quelque incommode que ce soit, il faut alors admettre « le système d'une nombreuse artillerie. J'ai considérablement augmenté la « nôtre (1759) et elle remplacera ce qu'il manque encore à l'infanterie.* » « Aucune parole n'est certainement sortie plus péniblement de la bouche « de l'illustre correspondant que celle-là. Elle lui était arrachée par l'ex- « périence la plus amère. » *Decker*, Guerre de Sept ans, p. 38.

(2) *Bibliothèque historique et militaire*, rétablie par MM. Ch. Liskenne et Sauvan. Paris, 1857, 5e vol., p. 442.

(3) *Considérations sur l'art de la guerre*, par le baron Rogniat, lieutenant-général. Paris, Anselin, Magimel et Pochard, 1816, p. 236. En commentant cet ouvrage, Napoléon (*Commentaires*, Bibliothèque impériale, 1867, 6e vol., p. 36) cite cette phrase de Rogniat sans observation.

(4) *Bibliothèque historique et militaire*, 5e vol., p. 441.

sur le pied de 4 bouches à feu pour 1 000 hommes (¹), dont la moitié de pièces de bataillon et la moitié de réserve. Un tiers du parc, avec ses approvisionnements, devait être laissé sur les derrières de l'armée, dans les places de la ligne d'opérations (²) ; il ne devait ainsi, en définitive, rester aux troupes, pour manœuvrer et combattre, guère plus de 3 pièces par 1 000 hommes.

Guerres de la Révolution et de l'Empire. — C'est d'après ces principes que Gribeauval avait établi son projet général d'équipages pour les quatre armées françaises, dont la formation, suivant les idées et la situation politique de l'époque, s'imposait sur les frontières nord, nord-est, est et sud-est (³).

(¹) En réalité le nombre de bouches à feu, dans les projets d'équipages attribués à Gribeauval, est calculé par bataillon et non par 1 000 hommes.

Urtubie, dans un projet d'équipage de 390 bouches à feu pour une armée de 50000 hommes en Flandre, compte (p. 266) les bataillons à 500 hommes ; dans ces conditions la proportion des bouches à feu aurait été de près de 8 par 1 000 hommes d'infanterie et de 5,5 en comptant toutes les armes ; c'était la proportion de la guerre de Sept ans. D'autre part, d'après Napoléon (*Commentaires*, 6ᵉ vol., p. 40), Gribeauval comptait les bataillons à 1 000 hommes.

(²) *Gassendi*, p. 383.

(³) « Gribeauval a fort peu écrit. » (*Gassendi*, p. 383.) — Il faut donc se référer, pour cette question, à l'opinion de ses contemporains. Le projet dont il s'agit est indiqué ci-dessous ; il était attribué à Gribeauval par Urtubie (p. 269) et par Gassendi (1ʳᵉ édit., p. 304 — 2ᵉ édit., p. 406).

ARMÉES.	NOMBRE de bataillons.	BOUCHES À FEU. Canon de régiment (a).	Canon de réserve (b). 12.	8.	4.	Obusier.	Total.	Total général.	OBSERVATIONS.
Flandre . .	80	160	32	72	40	8	152	312	(a) Canons de 4. — Les régiments étaient à 2 bataillons. (b) On pouvait ajouter quelques pièces de 16 en prévision des attaques brusquées des forts et châteaux.
Moselle . .	28	56	12	24	16	4	56	112	
Rhin . . .	32	64	12	32	16	4	64	128	
Italie . . .	48	96	16	48	24	8	96	192	

A la fin de 1791, les équipages constitués dans les places répondaient très sensiblement aux fixations de Gribeauval ([1]). Mais le nombre de ces bouches à feu aurait été insuffisant pour permettre d'obtenir la proportion de 4 par 1000 hommes, dans les nombreuses armées qui furent mises sur pied. D'ailleurs ce résultat, en admettant qu'il ait pu être réalisé, n'était pas à désirer; car une trop nombreuse artillerie, encore peu mobile et peu manœuvrière, n'aurait fait qu'alourdir et embarrasser des troupes dont les succès résidaient dans le mouvement. Ainsi, dans les premières guerres de la Révolution, « à l'affaire de Valmy, « à la bataille de Jemmapes, à celle de Nordlingen, à « celle de Fleurus, nous avions une artillerie supérieure à « celle de l'ennemi, bien que nous n'eussions que 2 pièces « pour 1000 hommes ([2]). » En 1795, à l'armée de Sambre-et-Meuse, on comptait 2,3 pièces par 1000 hommes ([3]).

Bonaparte conserva cette proportion de 2 et la réduisit même parfois à 1 pièce. Les chiffres officiellement admis en France à cette époque étaient légèrement supérieurs ([4]).

Plus tard, Napoléon, préoccupé d'établir « les justes proportions » suivant lesquelles doivent se combiner les trois armes ([5]), fut amené, comme Frédéric, et pour les

---

([1]) En 1791, les places de la frontière depuis Dunkerque jusqu'à Huningue renfermaient 2 équipages de campagne de 320 bouches à feu, chacun avec 3000 chevaux d'attelage. Rapport fait à l'Assemblée nationale le 27 décembre 1791 au nom du Comité militaire par Crublier Opterre.

« Il existe dans les places de Douai, Arras, La Fère, Metz, Strasbourg, « Auxonne, Lyon, Grenoble et fort Barraux, 1226 bouches à feu, avec « leurs attirails et munitions pour former 6 grands équipages dont 3 de « siège. » Rapport fait à l'Assemblée nationale le 22 juillet 1791 au nom du Comité militaire par A. de Lameth.

([2]) *Commentaires de Napoléon*, 6e vol., p. 42. — Napoléon ajoute pour expliquer cette proportion relativement faible d'artillerie : « c'est que nos « armées étaient très nombreuses. »

([3]) D'après la situation des 5 et 6 septembre 1795, on comptait à l'armée de Sambre-et-Meuse 217 bouches à feu pour 97 660 hommes. (*Saint-Cyr*, 2e vol.).

([4]) Voir pièce annexe n° 12.

([5]) « Il faut dans une armée de l'infanterie, de la cavalerie, de l'artil- « lerie dans de justes proportions; ces armes ne peuvent point se suppléer

mêmes motifs, à augmenter l'artillerie ; après avoir adopté en principe pendant les premières guerres impériales la proportion de 3 bouches à feu pour 1000 hommes (1), il atteignit, dans la campagne de Saxe en 1813, le chiffre déjà employé dans la guerre de Sept ans et considéré par Rogniat comme un maximum (2).

En réalité, cette abondance d'artillerie ne constituait qu'un expédient (3), et Napoléon admettait comme proportion normale celle de 4 par 1000 hommes déterminée par Gribeauval (4). D'ailleurs il prit soin de signaler que, dans les différentes modifications apportées au système d'artillerie existant, il s'était conformé à la doctrine de l'organisateur de ce système ; ces changements, affirmait-il en effet, « étaient dans l'esprit de Gribeauval, et il ne les eût point désavoués (5) ».

APPROVISIONNEMENT EN MUNITIONS.

Munitions d'artillerie. — Dans les projets d'équipages établis avant la Révolution, les approvisionnements en mu-

---

« l'une l'autre... Les proportions des 3 armes ont été de tout temps l'ob- « jet des méditations des grands capitaines. » *Commentaires de Napoléon*, 6e vol., p. 41.

(1) « L'équipage impérial était de 120 bouches à feu pour un corps d'ar- « mée de 40000 hommes ou 4 divisions d'infanterie, ayant une division « de cavalerie légère, une de dragons, une de cuirassiers. » *Commentaires*, 6e vol., p. 40.

« L'artillerie de campagne doit être de 3 bouches à feu par 1000 hommes. « On pense que, des 3 bouches à feu, 2 au plus seront aux armées et la « troisième en réserve avec des canonniers dans les places en arrière... » *Gassendi*, p. 363.

(2) En parlant du maximum d'artillerie employé par Frédéric, Rogniat ajoute qu'on l'atteignit « dans notre campagne de 1813 en Saxe, où nous « cherchâmes à suppléer à force de canons aux qualités qui manquaient à « notre jeune infanterie ». *Commentaires*, 6e vol., p. 36. — *Rogniat*, p. 236.

(3) « L'abus de l'artillerie qu'on a fait dans les dernières guerres est un « signal de décadence. » *Saint-Cyr*, *Mémoires*, 1er vol., p. 20. « La multi- « plicité des pièces d'artillerie dans les armées annonce toujours la fai- « blesse militaire des autres armes. » *Gassendi*, p. 383.

(4) « Les grands capitaines sont convenus qu'il fallait : 1° 4 pièces par « 1000 hommes, ce qui donne le huitième de l'armée pour le personnel « de l'artillerie ; 2° une cavalerie égale au quart de l'infanterie. » *Commentaires*, 6e vol., p. 41.

(5) *Commentaires*, 6e vol., p. 38.

nitions d'artillerie étaient calculés sur le pied de 200 coups par pièce (1).

Le matériel du parc était réparti entre les 3 groupes prévus par le règlement du 1er avril 1792 : les *divisions*, les *parcs des réserves* et le *grand parc* (2). L'approvisionnement en munitions d'artillerie était presque en totalité compris dans les « divisions » qui transportaient de 160 à 213 coups par pièce suivant les calibres ; il correspondait exactement à notre approvisionnement dit « de la ligne de bataille », c'est-à-dire à celui transporté par les batteries et par les sections de munitions. Les *parcs de réserve*, avec leurs ouvriers pour les réparations et leur matériel de rechange, comprenaient aussi quelques caissons d'artillerie pour compléter l'approvisionnement, ainsi que quelques voitures faisant partie des « divisions » de bouches à feu, mais ne marchant pas avec elles. Enfin le *grand parc*, ou *dépôt général des munitions et des rechanges*, comprenait des « divisions » de bouches à feu tout organisées et tenues en réserve (3). C'est ainsi qu'en 1797, sur les 150 bouches à feu qui constituaient l'artillerie de l'armée d'Italie, 48 se trouvaient au grand parc : 30 pièces de campagne de différents modèles formées en 5 « divisions », 6 pièces de siège et 12 de montagne (4).

L'approvisionnement de 200 coups par pièce était sans doute suffisant dans l'hypothèse d'une artillerie nombreuse

---

(1) « On ne peut sans dépenses énormes porter plus de 200 coups par pièce. » (*Guibert. Bibliothèque historique et militaire*, 5e vol., p. 452.)

(2) Le projet d'équipages de campagne attribué à Gribeauval comprend seulement le total des voitures sans en donner le fractionnement. Le nombre de caissons d'artillerie correspond exactement à l'organisation des « divisions » d'après les bases données précédemment. On y voit figurer en outre (par exemple pour l'équipage de parc de l'armée de Flandre) 10 grands caissons de parc, 66 chariots pour outils et rechanges et un équipage de ponts.

(3) Articles 4, 6 et 8 du règlement du 1er avril 1792. — *Gassendi*, p. 392 — 1re édit., p. 303.

(4) Lettre de Bonaparte au général Lespinasse du 19 floréal an V (8 mai 1797). — *Correspondance de Napoléon*, 1er vol., p. 374.

dont une partie n'était pas utilisée [1]. Les généraux, en diminuant le nombre des bouches à feu, n'entendaient évidemment pas obtenir un allégement de leurs armées au prix d'un amoindrissement du rôle de l'artillerie; les pièces restantes devaient par leur mobilité et leurs qualités manœuvrières suppléer au nombre. Une augmentation de l'approvisionnement de chaque pièce était par suite le corollaire de la diminution du nombre des bouches à feu. Telle était du moins la pensée de Bonaparte qui, d'après Gassendi [2], en réduisant à 1 ou 2 pièces par 1 000 hommes le nombre de bouches à feu de ses armées, doublait en même temps ou triplait ses approvisionnements [3].

Cet approvisionnement supplémentaire était réparti dans les différents échelons de ravitaillement, mais surtout dans le grand parc; une partie des munitions de celui-ci était sur voitures attelées et l'autre partie restait en dépôt dans les places en arrière [4]. Les parcs des réserves devinrent dans cette transformation les parcs des corps d'armée des armées impériales.

Telle est la suite des idées qui présidèrent à l'organisa-

---

(1) Lorsque l'artillerie était mise en batterie et fournissait un feu violent, ces approvisionnements étaient tout juste suffisants. « Si j'ai encore « une affaire, écrivait Kellermann à Servan après Valmy, les munitions me « manqueraient totalement. » *Chuquet*, 2e vol., p. 220.

(2) « Une bouche à feu par 1 000 hommes avec un triple approvisionnement, ou 2 par 1 000 hommes avec un double, paraît être la base générale de l'artillerie des armées de Bonaparte. » *Gassendi*, p. 383.

« Ces 150 pièces (de l'armée d'Italie en 1799) ayant double approvisionnement soit aux réserves des « divisions », soit au parc, ont 300 coups « par pièce, ce qui fait 45 000 coups qui marcheront avec l'armée et se « mouvront avec elle. » Lettre de Napoléon au général Lespinasse du 8 mai 1797, déjà citée.

(3) En Égypte, Bonaparte prescrivit au général Dommartin d'approvisionner les pièces à 300 coups. Lettre du 30 prairial an VII, déjà citée.

(4) D'ailleurs le système de laisser une partie des munitions dans les places de l'arrière n'était pas nouveau. En 1794, par exemple, Tempelhof, qui commandait l'artillerie de l'armée du duc de Brunswick, n'avait emporté dans l'Argonne que le tiers des munitions de guerre; les deux autres tiers étaient restés dans les parcs d'artillerie et dans les places de Luxembourg, Longwy et Verdun. — *Chuquet*, 2e vol., p. 220.

tion du service des approvisionnements; fixer des chiffres est impossible, car ils variaient non seulement d'une armée à l'autre, mais encore, dans la même armée, du simple au double d'un corps d'armée à l'autre. Dans la Grande Armée, par exemple, en 1806, en prenant les moyennes sur cinq corps d'armée (1er, 3e, 4e, 5e et 6e), on trouve les nombres suivants[1] :

Nombre de pièces par 1 000 hommes	non compris la réserve			1,3
	y compris la réserve (30 pièces)			1,6
Approvisionnement par pièce.	Divisions de bouches à feu		186 (a).	
	Parc de corps		125	
	Grand parc	sur voitures . . 126	184	
		en dépôt . . . 58		
	Total		495	

(a) 85 par obusier.

Le nombre total de 495 répond, à très peu près, à la règle du double et du triple approvisionnement indiquée par Gassendi, pour la proportion de 1 ou de 2 bouches à feu par 1000 hommes[2]. L'approvisionnement de première ligne (« divisions » et parcs de corps) était en 1806 de 310 en moyenne, d'après le tableau qui précède; c'est à très peu de chose près le chiffre que Napoléon indique dans ses Commentaires pour l'approvisionnement normal de l'*équipage impérial*[3].

---

[1] Chiffres relevés dans l'ouvrage du *Commandant Foucart: Campagne de Prusse* (1806). Paris, Berger-Levrault et Cie. 1er vol. Iéna. 1887. 2e vol. Prenzlow-Lubeck. 1890.

[2] En donnant une organisation théorique des parcs de campagne, Gassendi ajoute (p. 392) que les « divisions » et les parcs de corps d'armée comprenaient seulement les caissons des « divisions »; le grand parc aurait eu 1/5 des caissons des « divisions », soit 40 coups par pièce. Ainsi dans cette organisation on aurait eu en moyenne 240 coups par pièce, *en caissons*; c'est presque exactement le chiffre total des munitions transportées par nos batteries et nos sections soit de munitions, soit de parc.

[3] « Dans l'équipage impérial l'approvisionnement était de 306 coups « par pièce sans compter le coffret. » (*Commentaires de Napoléon*, 6e vol., p. 39.) On sait que le coffret contenait de 4 à 18 coups suivant les calibres.

Munitions d'infanterie. — Avant la Révolution les approvisionnements en munitions d'infanterie étaient calculés à raison de 100 cartouches par homme en chiffres ronds, soit (1) :

36 portées dans la giberne ;
30 transportées dans les caissons des « divisions » complétés au besoin par ceux de parc ;
30 en dépôt et dans les places en arrière.

Ces chiffres étaient alors considérés comme des maxima (2).

« Dans les guerres de 1792, dit Gassendi, on avait ordonné de porter 80 coups par homme, et, cela n'ayant « pas suffi, on prépara pour l'armée d'Italie 200 coups « par homme. Mais on sait que l'insurveillance et l'avidité étaient pour les neuf dixièmes dans cette consommation (3). »

« Le nombre de caissons de cartouches d'infanterie « devint ensuite indéterminé ; l'approvisionnement de « 200 coups par homme qu'on demandait, qu'on doublait, « qu'on triplait quelquefois, était si fort qu'on ne pouvait « avoir assez de caissons (4). »

Ce que l'on a dit précédemment des approvisionnements d'artillerie s'applique également aux approvisionnements de cartouches d'infanterie à propos de leur répartition dans les échelons de ravitaillement.

A l'armée d'Italie par exemple, en 1797, il y avait 178 caissons d'infanterie (5) dont :

108 attachés à 6 « divisions » de bouches à feu, à raison de 18 par division ;

(1) Projet général d'équipage de campagne attribué à Gribeauval. *Gassendi*, 2e édit., p. 403. — *Urtubie*, p. 263-266-269. — *Gassendi*, p. 393.

(2) « On ne peut sans dépenses exagérées porter plus de 60 coups par « homme, non compris ceux dont la giberne est remplie. » *Guibert. Bibliothèque historique et militaire*, 5e vol., p. 452.

(3) *Gassendi*, 2e édit., p. 408.

(4) *Gassendi*, p. 388. Voir pièce annexe n° 13.

(5) « Ce qui, multiplié par 14 000, fera 2 492 000 coups de fusils à tirer

20 attachés à 2 « divisions » de bouches à feu, à raison de 10 par division ;
50 attachés au parc d'artillerie ;

les hommes portaient 60 cartouches dans leur giberne.

En 1806, dans les cinq corps de la Grande Armée dont il a déjà été question, le nombre moyen des cartouches par homme était le suivant :

Approvisionnements par homme.	« Divisions » de bouches à feu.			45
	Parcs de corps			41
	Grand parc	sur voitures. . . .	19	36
		en dépôt	17	
	Total.			122

Ce nombre total 122 est exactement le double de celui prévu dans l'équipage de Gribeauval([1]), si l'on fait abstraction des cartouches portées par l'homme.

De ces considérations sur la constitution des approvisionnements en munitions se dégage une idée dominante, celle de la prépondérance attribuée au feu pendant les guerres de la Révolution et de l'Empire.

« qui marcheront et se mouvront avec l'armée indépendamment des « 60 coups à tirer que le soldat doit avoir dans sa giberne. Vous aurez « soin d'avoir à Palmanova et à Pontebba, à chacun de ces deux endroits, « un million de cartouches et 200 000 à Cadore. » (Lettre de Bonaparte au général Lespinasse du 8 mai 1797, déjà citée.)

([1]) En prévision des besoins de la guerre en 1800, Bonaparte prescrivait au ministère de la guerre de faire les approvisionnements sur les chiffres de 400 par homme pour un effectif de 500 000 hommes. (Lettre à Berthier du 4 ventôse an VIII — 29 février 1800.) *Correspondance militaire*, 2e vol., p. 252. — Mais il s'agissait de l'approvisionnement total aux armées et dans les établissements de l'intérieur. Dans son organisation théorique des équipages de campagne, *Gassendi* (p. 392) admet les chiffres suivants : 50 cartouches sur l'homme ; 30 dans les caissons des « divisions » et du parc de corps d'armée ; 12 dans des caissons au grand parc (2/5 des caissons des « divisions ») ; le reste en dépôt.

Gassendi a toujours une tendance à diminuer les chiffres des approvisionnements de munitions tant d'artillerie que d'infanterie ; il faut peut-être y voir un souvenir des gaspillages qu'il avait constatés en qualité de directeur de l'artillerie, et des difficultés qu'il avait éprouvées pour constituer ces approvisionnements.

II. — Manœuvres et instruction.

Jusqu'au xviiie siècle il n'y eut pas à proprement parler de manœuvres d'artillerie de campagne; le défaut d'organisation du personnel, l'exagération du poids des bouches à feu, les défectuosités du matériel tendaient à maintenir cette situation contraire au véritable emploi de l'artillerie. Amener péniblement l'artillerie en position, descendre de leurs porte-corps les pièces les plus lourdes, les monter sur leurs affûts, décharger les boulets, défoncer les tonneaux de poudre, etc., telle était la série d'opérations que comportait une mise en batterie, et qui présentaient le caractère d'une installation permanente.

Exécution des bouches à feu. — Vitesse du tir. — Les premiers essais de réglementation devaient logiquement se rapporter à l'exécution de la bouche à feu; aussi l'artillerie fut-elle dotée dès 1720 par Destouches d'une instruction sur la matière (1). Cette partie technique de l'instruction, d'une importance d'ailleurs capitale, devint bientôt, de la part des hommes du métier, l'objet d'une attention peut-être trop exclusive au préjudice des autres manœuvres.

Au moment de la Révolution, l'artillerie était en possession d'une instruction fort complète sur le service des bouches à feu, qui doit être considérée comme le prototype de tous les règlements qui se sont succédé jusqu'à nos jours (2). Les canonniers approchèrent certainement de la

---

(1) Instruction de Destouches du 12 septembre 1720 sur le service des bouches à feu.

(2) *Instruction générale sur le service de toutes les bouches à feu en usage dans l'artillerie*, imprimée par les ordres de MM. les inspecteurs généraux. Metz, Collignon, 1786.

Instruction générale sur le service de toutes les bouches à feu en usage

perfection, s'ils ne l'atteignirent pas, dans l'exécution des bouches à feu. Sur le champ de bataille, en se servant de la hausse, ils obtenaient facilement la vitesse de 1 coup à la minute par pièce([1]). Sur les champs de tir, avec un personnel spécialement exercé, dans le tir à ricochet, on dépassait sans peine la vitesse de 2 coups([2]) ; avec quelques artifices de manœuvres, et en sacrifiant la justesse, on atteignait la vitesse de 4 coups à la minute pour les pièces de campagne([3]).

---

dans l'artillerie. Paris, Firmin-Didot, 1791. — Cette dernière instruction diffère fort peu de la précédente.

Le nombre réglementaire de servants pour le service des diverses pièces de campagne était le suivant :

	Canon de 4.	Canon de 8 et obusier de 6po.	Canon de 12.
Du corps de l'artillerie	4	8	8
Auxiliaires d'infanterie	4	5	7
Total	8	13	15

([1]) *Guibert. Bibliothèque historique et militaire*, 5e vol., p. 452.

Scharnhorst, 3e vol., p. 284 (1 coup à la minute pour les canons et 2 coups en 3 minutes pour les obusiers). Voir aussi l'*Aide-mémoire d'artillerie de 1844*.

([2]) *Résultats des expériences faites en 1795 par l'artillerie prussienne* (*Scharnhorst*, 3e vol., p. 283).

1° Tir à boulets. Tir à ricochet en pointant le long du canon, en ramenant la pièce en batterie et en écouvillonnant après chaque coup. — Durée du tir de 20 coups :

Bouches à feu	3	6 léger	6 lourd	12 moyen.	12 lourd
Durée du tir	9'	12'	13'	20'	15',5

2° Tir des boites à balles. La Commission reconnut qu'on pouvait tirer : 2 coups à balles par minute avec le 3 et le 6 (3 coups avec un personnel spécialement exercé au tir rapide) ; 1 coup 1/2 à balles par minute avec le 12 et l'obusier (2 coups avec un personnel spécialement exercé au tir rapide).

([3]) « Les pièces de 4 longues pourront tirer 6 coups par minute avec « des charges faites. » (*Collection des Mémoires authentiques*, p. XXI.)

Frédéric II admettait la vitesse de 4 coups sur le champ de bataille. (*Instruction du grand Frédéric pour l'artillerie de son armée.*)

Scharnhorst avait affirmé, dans la première partie de son Manuel, qu'on pouvait tirer 6 et même quelquefois 10 coups à la minute; plus tard il revint (3e vol., p. 283) sur cette affirmation dans les termes suivants : « On croit communément qu'il peut être tiré 4 coups par minute avec les « canons de 3 et de 6, et 3 coups avec les canons de 12, en ne faisant « écouvillonner et reporter la pièce à son emplacement que tous les trois « coups... Mais l'auteur ne peut partager cette opinion, car c'est moins à « l'opération d'écouvillonner et de remettre la pièce à son emplacement

On peut donc dire que la vitesse de tir des pièces de campagne était alors absolument comparable à celle que l'on obtient aujourd'hui. Il faut cependant tenir compte de la tendance à forcer les chiffres pour se faire illusion, qui en réalité est naturelle à toutes les époques. Guiber d'ailleurs s'élevait contre cette manie de faire du bruit, au lieu de tirer avec justesse (¹).

Dans cette recherche de la rapidité du tir, l'idée du canon à tir rapide devait forcément se faire jour. Dès 1734, en effet, le général Obenaus faisait construire en

---

« qu'il faut avoir égard ici, qu'à l'opération du pointage. C'est celle-ci qui « emploie le plus de temps, et elle est absolument indispensable. Si l'on « ne pointe pas, à quoi sert-il de tirer? Un seul coup bien pointé vaut « mieux que plusieurs coups mal pointés ou non pointés.

« Dans les exercices, avec des canonniers bien instruits, surveillés avec « soin, et agissant avec beaucoup d'ordre, on peut sans doute obtenir une « plus grande vitesse de tir, que l'expérience ne permet de l'espérer, « moyennant qu'on aura disposé toutes choses pour ce tour de force. « Mais, en général, cela ne réussit déjà pas dans les exercices, bien « moins encore devant l'ennemi... Autant que je puis en juger par une « expérience longue et variée, la mesure que j'ai donnée ci-dessus de la « vitesse du tir (de 1 1/2 à 2 coups par minute) me paraît être la plus « considérable que l'on puisse en général espérer obtenir devant l'ennemi. « Dans la première partie de mon Manuel publiée en 1787, j'ai porté beau- « coup trop haut le nombre de coups qui peuvent être tirés en une mi- « nute. Je supposais alors une perfection d'exercice à laquelle on ne peut « pas atteindre, et je ne connaissais pas les désordres et accidents qui « sont inséparables de tout combat. » (Voir pièce annexe n° 14.)

Comme exemples des tours de force auxquels il est fait allusion ci-dessus, on peut citer les faits suivants :

En 1730 l'artillerie hanovrienne tira, au camp de plaisance de Radewitz, avec 48 pièces, 6 coups à la minute par pièce. En 1740 dans les tirs d'épreuves de 2 pièces à la suédoise exécutés à l'arsenal de Paris, on tira 10 coups à la minute par pièce. (*Technologie de Meyer.*) — Le même fait est aussi rapporté par *Le Blond*, p. 68.

(¹) « Comme ce n'est pas le bruit qui tue, comme l'incertitude des por- « tées augmente en raison de l'éloignement des points qu'on veut battre « ou du peu d'attention qu'on donne au pointement, il faut s'attacher à « pointer avec exactitude plutôt qu'à tirer avec vitesse; il faut pointer sur- « tout avec beaucoup d'attention, quand les portées sont éloignées, et « augmenter la vitesse de son feu progressivement à la diminution des « distances, parce qu'en proportion de cette diminution les coups s'assurent « toujours davantage. Ce principe n'est pas assez connu des troupes; leur « grand grief contre l'artillerie est toujours qu'elle ne fait pas assez de « feu; la mesure de leur contenance dans une canonnade semble être la « quantité de bruit que font les batteries qui les soutiennent. » (*Guibert. Bibliothèque historique et militaire*, 5ᵉ vol., p. 450.)

Saxe des pièces de 6 *à tir accéléré* (*Geschwindgeschütze*) [1] ; la même année, la Prusse adoptait des pièces analogues. Trente ans plus tard, l'artillerie saxonne possédait des pièces légères d'un modèle spécial pouvant, paraît-il, tirer 14 à 16 coups à mitraille par minute (2). Pendant cette période, le tir rapide fut quelquefois employé avec un certain succès ; néanmoins il est probable que les résultats pratiques ainsi obtenus furent peu satisfaisants, car l'idée semble avoir été presque aussitôt abandonnée.

Manœuvres de l'artillerie de campagne. — Il n'existait pas de règlement correspondant à notre règlement actuel sur les manœuvres des batteries attelées, pour la raison bien simple qu'il était impossible de donner l'instruction militaire à des charretiers civils. Les divers règlements de l'artillerie, et en particulier celui du 1er avril 1792 sur le service de l'artillerie en campagne, contenaient bien quelques indications générales sur les manœuvres à exécuter par les voitures attelées ou traînées à bras. Mais pour le reste on s'en rapportait dans chaque régiment aux traditions et aux améliorations que la pratique faisait ressortir ; or ce reste comprenait la détermination des formations en bataille et en colonne ainsi que le passage d'une formation à l'autre, c'est-à-dire toute la série des manœuvres. L'allégement du matériel avait rendu relativement faciles les manœuvres à bras (3) des pièces de campagne en terrain varié ; de là à se désintéresser des mouvements des voitures attelées, il n'y avait qu'un pas ; et pourtant,

---

(1) *Technologie de Meyer.* On construisait en même temps en Prusse des pièces se chargeant par la culasse ; la fermeture s'obtenait au moyen d'un coin mobile.

(2) *Technologie de Meyer.* Ces pièces étaient munies d'un système de pointage spécial qui permettait de les placer verticalement pour le chargement ; de la sorte on supprimait le refoulement et on diminuait le danger.

(3) Dès le commencement du XVIe siècle, les pièces de campagne étaient munies de longs cordages à l'aide desquels elles étaient traînées par les pionniers et soldats. — *Favé*, 3e vol., p. 220 et 267.

d'après Guibert, la nécessité de manœuvres de ce genre se faisait impérieusement sentir [1].

Quoi qu'il en soit, il semble qu'avant la Révolution, la question des manœuvres d'artillerie de campagne n'était pas à l'ordre du jour dans les Écoles d'artillerie [2].

Gribeauval avait, en 1765 [3], introduit en France l'emploi réglementaire de la prolonge, ce qui constituait, pour l'époque, un véritable progrès.

En principe l'artillerie à pied exécutait ses mouvements avec les pièces sur leurs avant-trains, seulement en dehors de la zone dangereuse; dès l'arrivée sur le terrain de combat, les trains étaient séparés, et les pièces traînées à force de bricoles par les servants [4]; l'emploi de la prolonge était réservé pour franchir les fossés ou exécuter les feux en retraite.

L'artillerie à cheval, pour qui les mouvements à bras auraient été un non-sens, fut conduite à faire un usage beaucoup plus général de la prolonge; elle mettait les prolonges dès son arrivée sur le champ de bataille; aussi son matériel était-il soumis à de rudes épreuves.

Pendant la Révolution et sous l'Empire, on se battait

---

(1) « (La manœuvre à bras) qui est une suite de l'allégement de notre « matériel a certainement de grands avantages... Je ne l'admets que de « proche en proche... Il y a une infinité de circonstances... où il faut « nécessairement les chevaux. » — *Guibert. Bibliothèque historique et militaire*, 5e vol., p. 441.

(2) Il existe dans les archives de la Section technique un manuscrit non daté, intitulé : *Recueil des observations touchant les manœuvres d'artillerie, dans les conférences de MM. les capitaines du régiment d'Auxonne, sous les ordres de M. de la Pelouze, commandant de cette école, rédigé par M. Despinassi, capitaine audit régiment.* (M. de la Pelouze a commandé l'école d'Auxonne de 1763 à 1778.) Dans ce mémoire, assez volumineux, il est question des manœuvres de force, de l'emploi des différents engins pour remédier aux accidents dans les marches et les sièges, etc., etc.; il n'y a absolument rien sur les manœuvres de l'artillerie de campagne.

(3) *Technologie de Meyer.*

(4) D'où le grand nombre de servants auxiliaires affectés à chaque pièce. Les armements des pièces comprenaient un certain nombre de bricoles que l'on accrochait à différentes parties de l'affût.

trop pour avoir le temps de faire des règlements; néanmoins quelques personnes crurent en avoir inventé de nouveaux « en prenant les anciens et en substituant le « mot de directoire au mot de roi; on sent, écrivait Gas- « sendi, la nullité d'un pareil travail [1] ». En réalité, après les guerres de l'Empire, bien que certains régiments eussent, pour leur usage particulier, rédigé des manuels de manœuvres très et même trop complets [2], il n'existait pas de réglementation officielle sur ce sujet [3].

Fractionnement de la « division » sur le champ de bataille. — Dans la pratique, voici comment les choses se passaient, déjà avant la Révolution; nous bornerons nos indications aux mises en batterie et au fractionnement des « divisions » sur le champ de bataille.

L'organisation des « divisions », ou batteries suivant l'expression moderne, en escouades commandées chacune par un sergent, sous la direction d'un officier, servait de base aux manœuvres; les fonctions de chef de pièce étaient confiées à des caporaux et appointés [4].

Dans les mises en batterie, l'intervalle des pièces était de 8 m au moins; les coffrets d'affût étaient placés sur les avant-trains [5], et ceux-ci étaient amenés à 15 m derrière les pièces, les timons tournés vers l'affût [6]. Les caissons

---

[1] *Gassendi*, p. 263.

[2] *Manœuvres des batteries de campagne pour l'artillerie de la garde impériale* (Metz, 1811). On lit, dans la préface de cet opuscule, le curieux aveu suivant : « On trouvera peut-être que nous nous sommes occupés « d'un trop grand nombre de manœuvres. Il n'est pas douteux que si nous « n'eussions voulu parler que de celles qui sont nécessaires devant l'en- « nemi, nous n'en eussions beaucoup réduit le nombre. »

[3] « (Ces manœuvres) ne sont point déterminées par un règlement. » — *Gassendi*, p. 970.

[4] Articles 68, 78 et 79 du *Règlement du 1er avril 1792 sur le service de l'artillerie en campagne.*

[5] On sait que les avant-trains n'étaient pas munis de coffres; les coffrets d'affût en tenaient lieu.

[6] Scharnhorst demandait que l'avant-train fût placé plus loin de la pièce (20 m), afin de mettre les servants à l'abri des effets de l'explosion du coffret. Dans le cas où les avant-trains ne portaient pas de munitions, il

devaient subordonner leurs mouvements à ceux des pièces de manière « à se trouver toujours derrière elles *et ne les gêner jamais* » ([1]). C'est le principe de l'indépendance des caissons définitivement consacré dans notre règlement du 25 mai 1895 sur les manœuvres des batteries attelées. Les caissons étaient, à raison de un par pièce, placés de 10 à 20 m derrière les avant-trains. Ces deux lignes correspondaient exactement à notre batterie de tir.

Les attelages, avec le reste de la « division », étaient placés en arrière « à portée du canon et à couvert autant « que possible du feu de l'ennemi, sans gêner les mouve« ments de l'infanterie ([2]) » ; ce groupe important de personnel et de matériel, avec ses caissons d'artillerie et d'infanterie, réunissait donc les ressources aujourd'hui réparties dans le groupe des attelages, lorsque ceux-ci sont abrités, dans l'échelon et enfin dans les sections de munitions.

Sa direction incombait au conducteur des charrois ([3]) pour les « divisions » de canon de parc, et au caporal-fourrier ([4]) pour les « divisions » de canon de régiment, secondés l'un et l'autre par les artificiers. La surveillance à exercer sur les charretiers pour les empêcher de s'enfuir exigeait des mesures de précaution rigoureuses. « On « prendra 30 hommes, écrivait Le Blond, pour garder « les chevaux, les avant-trains et encore plus les charre« tiers... Le brigadier recommandera bien sérieusement à « l'officier qui commandera les 30 hommes qu'on vient « de dire, en sorte qu'il en réponde jusqu'à tuer celui « qui voudrait s'en aller. Il sera bon de les enfermer dans

---

mettait les caissons à leur place. Attelages et voitures pouvaient être placés sur le côté de la batterie; on devait *chercher surtout à les protéger*. — *Scharnhorst*, 3e vol., p. 50 et 54.

([1]) *Gassendi*, p. 971.

([2]) Article 69 du *Règlement du 1er avril 1792*.

([3]) Article 105 du *Règlement du 1er avril 1792*.

([4]) Articles 69 et 77.

« des sentinelles [1]. » C'est d'ailleurs ainsi que faisait Frédéric II [2].

Tir. — Avec les bouches à feu lisses à faibles portées, en raison de l'utilisation des ricochets dans le tir à boulets et surtout de l'emploi prépondérant de la mitraille, les règles méthodiques de tir auraient été parfaitement inutiles et par conséquent nuisibles. Le feu était exécuté indépendamment dans chaque section ou escouade. « Les « commandants d'escouade, disait le règlement [3], dirigeront le feu de leurs canons en examinant les effets et en « prescrivant aux canonniers le degré de hausse relatif à « la distance de l'ennemi. »

Pour les mêmes motifs, les tirs ne pouvaient pas présenter cette variété de combinaisons dont la recherche s'impose formellement aujourd'hui, avec nos puissantes bouches à feu à grandes portées, à l'esprit d'initiative et au sentiment de la situation tactique pour tout commandant de batterie [4]. La bonne exécution technique du tir reposait exclusivement sur l'habileté individuelle des pointeurs. Aussi, dans les Écoles d'artillerie, attachait-on une extrême importance à cette habileté, et Napoléon exprimait en 1803 son intention d'instituer un grand concours annuel à La Fère entre les meilleurs pointeurs de tous les régiments [5].

---

(1) *Le Blond*, p. 478.

(2) « Près de Radeberg, en juin 1760, le roi (Frédéric II) ordonna de « commander un sous-officier et 4 hommes par batterie pour contenir les « valets de pièce et les empêcher de s'enfuir avec les avant-trains et les « caissons. » (*Decker*, Guerre de Sept ans, p. 15.)

(3) Article 71 du *Règlement du 1er avril 1792*.

(4) Laisser aux commandants de batterie toute latitude pour plier les méthodes de réglage et la conduite du tir à la situation tactique supposée : tel est bien en effet l'esprit des doctrines modernes.

(5) « Paris, 4 germinal an XI (25 mai 1803). — Chacun des régiments « enverra du 15 au 20 fructidor ses dix meilleurs pointeurs à La Fère, où « il sera préparé de grands exercices d'artillerie consistant en tirs de canons de siège, de campagne, sur leurs affûts, de batteries d'obusiers, « de bombes, boulets rouges et toute espèce de tir, afin de savoir qui des « huit régiments fournira les meilleurs pointeurs. Vous me remettrez un

L'habileté des capitaines commandants s'étant de nos jours en grande partie substituée à celle des pointeurs, pour la bonne exécution du tir, on voit que la création des écoles pratiques de tir peut être regardée comme une transformation rationnelle du *desideratum* indiqué par Napoléon.

Dans le même ordre d'idées, on donnait en Autriche à la fin du XVIII[e] siècle les plus grands soins à l'instruction des cadres et des pointeurs sur l'appréciation des distances. La méthode d'instruction appliquée d'après les renseignements fournis par le colonel Ravichio de Peretsdorf, alors capitaine dans l'artillerie autrichienne, rappelle singulièrement les moyens mis en usage sur nos polygones (1).

Manœuvres spéciales au canon de régiment. — A la veille de la déclaration de guerre en 1792, l'infanterie française recevait un règlement de manœuvres portant la date du 1er août 1791 (2). Cette ordonnance, que Jomini qualifie « d'ouvrage aussi admirable par sa clarté que par sa pré- « cision (3) », fut déclarée par le maréchal Gouvion Saint-Cyr, après l'expérience de vingt ans de guerres, « plus « propre à faire briller les troupes dans les manœuvres d'ap- « parat qu'applicable devant l'ennemi (4). »

« projet d'instruction pour ces grands exercices que mon intention est de « tenir tous les ans. Il faut que les canons et bombes soient tirés à une « grande distance. » — *Correspondance de Napoléon*, 2e vol., p. 473. (Lettre à Berthier, ministre de la guerre.)

(1) *Decker*, Guerre de Sept ans, p. 187.

(2) *Règlement concernant l'exercice et les manœuvres de l'infanterie, 1er août 1791.* Paris, Belin, 1792. — L'ordonnance de 1791 resta la « règle écrite, mais non appliquée » pendant les guerres de la Révolution et de l'Empire; elle fut révisée en 1832 et 1862, mais de telle sorte qu'en 1867 le général Trochu pouvait écrire : « L'armée est en possession, pour le com- « bat, d'une instruction qui ne diffère pas *pour le plan et l'esprit* de celle « qui a servi au grand Frédéric. » (*L'Armée en France en 1867*, p. 246.)

(3) *Histoire critique et militaire des guerres de la Révolution*, par le lieutenant-général *Jomini*. Paris, Anselin et Pachard, 1820, 1er vol., p. 215.

(4) *Armées du Rhin*, 1er vol., p. XLIV. L'ordonnance de 1791 était encore en vigueur lorsque le maréchal écrivait les lignes qui suivent : « Cette or- « donnance a été rédigée par des hommes instruits, mais qui la plupart « n'avaient que peu ou point fait la guerre; elle est plus propre, etc... »

La rédaction de ce règlement avait été visiblement inspirée par le souvenir des manœuvres prussiennes dont on connaît l'appréciation par Napoléon : « Le vieux Frédéric « riait sous cape aux parades de Potsdam de l'engouement « des jeunes officiers français, anglais et autrichiens pour « la manœuvre de l'ordre oblique qui n'était propre qu'à « faire la réputation de quelques adjudants-majors [1]. »

L'ordonnance de 1791 se contentait d'indiquer la place des pièces de bataillon dans la formation des carrés et la marche des colonnes pour les évolutions de ligne d'une brigade (4 bataillons, 8 pièces). Le règlement du 1er avril 1792 sur le service de l'artillerie en campagne se bornait de son côté à prescrire que « les capitaines, dont les com- « pagnies serviront le « canon de régiment », auront soin « de leur faire suivre les mouvements des troupes aux- « quelles ils seront attachés [2] ».

Conformément à l'esprit de ces prescriptions, Gassendi posait comme principe que le commandant du « canon de régiment » devait bien *connaître les évolutions de la troupe*, et limitait dans les manœuvres son rôle à l'observation des deux règles suivantes [3] :

1° Sachant le chemin que la troupe va tenir pour faire telle manœuvre, éviter de lui faire obstacle en suivant le même chemin ;

2° Arriver le plus promptement possible à la position qu'on doit prendre, par conséquent suivre le chemin le plus court.

Ces règles, généralisées pour toute artillerie manœuvrant en liaison avec les autres armes, sont parfaites ; mais leur application à un emploi vicieux de l'artillerie ne pouvait produire aucun résultat utile.

On peut se figurer ce qu'étaient les mouvements d'une

---

(1) *Commentaires de Napoléon*, 6e vol., p. 450.
(2) Article 69 du *Règlement du 1er avril 1792*.
(3) *Gassendi*, p. 1147.

artillerie répartie par sections entre les bataillons, traînée à bras (1), enchaînée aux manœuvres géométriques d'une infanterie rigide. D'après Urtubie (2), par exemple, lorsque le régiment exécutait ses feux, les pièces étaient poussées à bras à 2 ou 3 pas en avant, de manière que la crosse se trouvât sur l'alignement du front des troupes; lorsque les feux cessaient, les pièces étaient reportées en arrière et s'alignaient, etc., etc. (3). Tous ces mouvements étaient exécutés à des commandements combinés avec ceux de l'infanterie, pour mieux frapper les yeux par leur impeccable régularité.

Dans toutes ces évolutions de champ de manœuvre, on ne tenait pas compte de l'adaptation de l'artillerie au terrain; on oubliait aussi, comme le fait remarquer Decker, « que l'artillerie ne produit d'effet que lorsqu'elle s'ar« rête pour prendre position et non quand elle est en « marche (4) ».

« Voyant qu'on ne pouvait manœuvrer devant l'ennemi « de la manière que l'ordonnance de 1791 le prescrit, « relate le maréchal Gouvion Saint-Cyr (5), souvent on « n'a pas manœuvré du tout. Pendant les premières cam« pagnes, on n'a presque fait qu'une guerre de tirailleurs; « la nouveauté de ce système a donné quelques succès. « Plus tard des officiers ont acquis de l'expérience et « ont senti quelque chose de plus ; ils ont formé leurs « troupes et sont parvenus à les faire donner avec plus

(1) Toutefois, « si le chemin est difficile et la position à prendre trop éloignée », il était conseillé de mettre les pièces sur les avant-trains. — *Gassendi*, p. 1146.

(2) *Urtubie*, p. 103.

(3) En Autriche les 2 pièces de chaque bataillon étaient confiées à un caporal; elles marchaient à la queue de l'infanterie. A 500 pas de l'ennemi, les avant-trains étaient enlevés et les pièces traînées à bras; le caporal ne devait tirer à mitraille qu'à 150 pas et se tenir à 50 pas en avant du front de bataillon. — *Decker*, Guerre de Sept ans, p. 39.

(4) *Decker*, Guerre de Sept ans, p. 40.

(5) *Armées du Rhin*, 1er vol., p. XLV.

« d'ensemble, en se rapprochant de ce qu'il y avait dans « l'ordonnance de moins vicieux et d'exécutable devant « l'ennemi. »

Que devint donc l'artillerie des bataillons, lorsque les armées de la République adoptèrent d'instinct cette tactique de tirailleurs en grandes bandes, si bien appropriée à leur ignorance des manœuvres et à leur esprit offensif, et dont la pensée domine aujourd'hui notre doctrine de combat([1])? Traînée et servie par des volontaires inexpérimentés, elle n'aurait pu qu'errer à l'aventure sans but ni profit au milieu de l'infanterie dispersée, et se trouvait par la force même des choses destinée à disparaître.

Esprit de l'instruction militaire. — « Il faut bien se « garder, avait écrit Gribeauval, de laisser oublier aux « troupes leurs manœuvres d'évolution. La meilleure ar- « tillerie sera peu de chose si l'armée est mal disposée et « ne sait pas manœuvrer([2]). »

Sous le ministère de Choiseul([3]) un officier d'artillerie, du Puget, par une conception très élevée de l'instruction des troupes, avait demandé l'institution de manœuvres d'ensemble, analogues à nos grandes manœuvres et à nos manœuvres de garnison([4]). Sans doute l'honneur de l'in-

([1]) Il ne faudrait pas croire que la tactique de tirailleurs naquit spontanément pendant la Révolution ; elle avait été depuis longtemps étudiée, discutée, et même expérimentée en 1778, au camp de Vaussieux en Normandie ; Guibert préconisait l'école prussienne, et Menil-Durand l'emploi des tirailleurs. (Voir *Dussieux*, 2e vol., p. 359.) — Voir : *Essai historique sur la tactique d'infanterie*, par le capitaine breveté Gérome. Paris, Lavauzelle, 1895.

([2]) *Favé*, 4e vol., p. 107.

([3]) 1761-1771. — Ce fut sous ce ministère que les camps d'instruction, c'est-à-dire les manœuvres en grandes masses, furent établis en France. (Voir *Dussieux*, 2e vol., p. 361.)

([4]) « J'ose proposer comme une chose extrêmement avantageuse... de « représenter les opérations d'une véritable campagne dans toutes sortes « de pays... que si on ne juge pas à propos de donner à chaque armée « de ces camps instructifs, rien n'empêche que les grosses garnisons ne « pratiquent en petit et à 2 ou 3 lieues de distance, les choses que nous « venons d'indiquer. On prendrait le temps qui suit la récolte pour éviter « la dépense. » (*Du Puget*, p. 274.)

vention ne revient pas à du Puget; l'idée avait déjà son application aux importantes manœuvres de Potsdam [1] et elle devait s'imposer en France à quelques esprits supérieurs. Pendant l'automne de 1786, des manœuvres, auxquelles participèrent 20 bataillons, 46 escadrons et 58 bouches à feu [2], eurent lieu aux environs de Metz.

D'autre part, le règlement du 1er avril 1792 sur le service dans les Écoles d'artillerie indiquait nettement le sens dans lequel devait être conduite l'instruction des troupes: « L'intention de Sa Majesté, y est-il dit, étant que les « canonniers soient essentiellement instruits du service « des bouches à feu, elle laisse aux commandants d'artil- « lerie à régler le degré d'instruction à leur donner sur « les évolutions d'infanterie, relative aux différentes posi- « tions du régiment en bataille, et leur enjoint de se res- « treindre à ce qui est nécessaire pour l'intelligence et « l'accord des deux armes. »

Ainsi la lettre était formelle, l'esprit bien caractérisé: il fallait avoir une artillerie manœuvrière, et les manœuvres ne devaient pas se composer d'exercices sans utilité, mais être dirigées en vue de la préparation à la guerre.

Malheureusement l'artillerie ne semble pas avoir échappé à l'influence des manœuvres prussiennes qui se fit fâcheusement sentir dans l'armée, de la guerre de Sept ans à la Révolution, pendant cette longue période de paix européenne.

Scharnhorst, avec sa haute autorité, a écrit sur ce sujet, en véritable maître, quelques pages dont l'inspiration paraît se retrouver dans les derniers règlements français et étrangers. Après avoir sévèrement critiqué les errements suivis, il développe une remarquable doctrine d'instruc-

---

(1) Ces manœuvres avaient lieu en septembre.

(2) Il existe aux archives de la Section technique un intéressant dossier de ces manœuvres.

Des manœuvres du même genre avaient eu lieu, en 1778, au camp de Vaussieux. (*Dussieux*, 2e vol , p. 359.)

tion dont l'intérêt d'actualité est frappant et dans laquelle tout est prévu : instruction par batterie, instruction intellectuelle et non pas machinale de l'homme, instruction uniquement dirigée en vue du service de guerre, instruction des officiers.

Scharnhorst posait comme principe qu'il « faut s'at- « tacher uniquement à ce qui peut être utile devant l'en- « nemi ». Il ajoutait :

« Pour peu qu'on s'écarte de cette ligne, on s'égare bientôt « dans une foule de détails étrangers au but. Il n'est pas difficile « d'en pénétrer la cause ; premièrement on perd souvent de vue « l'objet principal de l'exercice par le désir de briller aux yeux « du spectateur ignorant dans les revues qui ont lieu en temps « de paix. Les officiers même les plus éclairés sont contraints de « porter leur attention sur cet objet, attendu qu'on ne les jugera « peut-être que sur ce qu'on verra pendant ces jours de parade... « Les artilleurs ne dirigent pas les exercices sur les choses essen- « tiellement utiles à l'artillerie, ou ils ne le font pour ainsi dire « qu'en passant. Il résulte de là tout naturellement que les jeunes « officiers d'artillerie, les sous-officiers, etc., placent tout le mé- « rite d'une batterie dans la célérité et la précision des évolu- « tions qu'elle fait sur un terrain uni, et que ces manœuvres de « parade leur font oublier les instructions pratiques d'une plus « grande importance (1). »

---

(1) *Scharnhorst*, 3e vol., p. 11 et 17. — Voici comment il s'exprimait dans d'autres passages : « ... Ils (ces exercices de revue) ne peuvent ex- « citer aucune émulation entre les compagnies ni contribuer beaucoup à « former de bons canonniers... Ces exercices de revue doivent être trans- « formés en *exercices d'épreuves*, destinés à juger comparativement l'habileté « des différentes compagnies (p. 123)... Dans l'artillerie chaque sous-officier « forme avec ses canonniers une individualité, une espèce de tout qui « agit pour son propre compte ; il ne faut donc pas s'attacher ici comme « dans les autres armes au mécanisme de l'ensemble, mais bien plutôt « à l'action indépendante de chaque partie considérée isolément, à l'in- « telligence et à l'habileté des sous-officiers et canonniers. On doit re- « garder l'artillerie en quelque sorte comme un artiste (p. 126)... Ce qui « constitue le véritable prix de l'artillerie dans son emploi contre l'en- « nemi, on le lui demande non comme point capital, mais comme acces- « soire... Tantôt on occupait l'artillerie à l'exercice de l'infanterie, aux « évolutions d'infanterie, etc. On joignait à ces malheureux exercices des « examens sur la nomenclature des parties les plus petites d'un affût, d'un « caisson, etc., et on les poussait jusque dans des détails si minutieux

Ces enseignements élevés ne furent pas alors entendus, ou furent du moins bien vite oubliés. Il fallut que plus d'un demi-siècle plus tard, un successeur de Scharnhorst, le général Hindersin, soutenu par la volonté du roi Guillaume, vînt en imposer l'observation à l'artillerie prussienne et lui préparer ainsi ses succès de 1870. Ces vérités ont depuis été mises en relief par le prince de Hohenlohe avec une clarté saisissante (1).

Scharnhorst écrivait en Prusse; il semble néanmoins, à l'entendre, que l'artillerie française eût dû, à cette époque, prendre sa part des critiques formulées.

Il faut toutefois ajouter, comme correctif, que celle-ci, pendant les guerres de l'Empire, s'acquit une réputation de grande habileté à utiliser le terrain : « Elle ne néglige pas « le plus petit fossé, écrivait Decker, le plus petit accident « de terrain pour se mettre à l'abri, et c'est ce qu'on peut « appeler savoir faire parfaitement usage de ses forces (2). »

L'artillerie n'était d'ailleurs pas la seule arme dont

« que personne n'apprenait rien et ne pouvait rien apprendre. Ailleurs on « faisait nettoyer et polir les bouches à feu, et l'on enseignait aux ca- « nonniers à se ranger près d'elles en parade, à faire des manœuvres « compassées avec art, à former des carrés de 20 à 30 pièces, etc., et « puis l'on tirait la salve d'honneur pendant que les généraux passaient « (p. 127 et 128)... Le canonnier à cheval doit savoir tirer, remettre et « porter le sabre, tirer le pistolet, soigner, charger et monter son cheval. « Il serait superflu de lui apprendre à monter comme un soldat de cava- « lerie... Par contre, il doit avoir une grande prestesse à monter et à « descendre des deux côtés du cheval (p. 6)... Le mécanisme qui règne « dans le maniement des armes et dans les mouvements de l'infanterie de « ligne n'est pas applicable à l'artillerie (p. 8). »

(1) *Lettres sur l'artillerie*, par le *prince de Hohenlohe*, traduites par Ernest Jaeglé, professeur à l'École spéciale militaire de Saint-Cyr. — Paris, Louis Westhauser. 1886. 8e, 11e et 16e lettres.

Dans sa 8e lettre, le prince de Hohenlohe raconte que, dans toutes les batailles et combats auxquels il a pris part, il n'a vu que *deux* fois des Abtheilungen exécuter des évolutions; la première fois *il eut lieu de s'en repentir*; la seconde fois, on eût mieux fait de procéder autrement.

(2) *Decker*, p. 449. — D'après le colonel Ravichio, l'artillerie française dut son succès à cette habileté à la bataille de Raab en 1809. Le fait fut « reconnu par l'ordre du jour qui fut donné après la bataille aux com- « mandants des batteries de l'armée autrichienne, par le lieutenant-colonel « Fascing, commandant l'artillerie de cette armée... Cet officier supérieur « leur proposa comme exemple à suivre les dispositions prises par l'artil- « lerie française dans cette affaire. » (*Decker*, p. 450; note du colonel Ravichio.)

l'instruction eut à souffrir à cette époque d'un engouement pour les détails oiseux, les manœuvres de parade, pour le « cérémonial superflu » (1), suivant l'expression de Scharnhorst; à dire vrai, c'était l'esprit général de l'armée. Ce genre de mal est difficile à déraciner et prompt à renaître, parce qu'il flatte la paresse intellectuelle de tous et facilite les illusions.

Le maréchal Saint-Cyr avait énergiquement condamné les belles manœuvres méticuleusement réglées des terrains de revues. En 1829, le général Morand, illustre vétéran des guerres de l'Empire, demandait que les manœuvres fussent combinées en vue du combat et non de la parade : « Il faut, écrivait-il, réduire l'ordonnance (de « 1791) à quelques pages... L'école des éclaireurs-tirail- « leurs renferme toute la science de la guerre. »

En citant ces paroles, le général Trochu proposait, quelques mois avant la guerre de 1870, de réduire les *exercices de garnison* et de les compléter par *des manœuvres de combat* en quelques pages (2).

Quant aux règlements de manœuvres de la cavalerie, ils ont été pendant cette période empreints du même esprit; le témoignage du général du Barail en fait foi (3).

Les inconvénients et même les dangers des errements reprochés par Scharnhorst à l'artillerie de son temps n'ont fait que s'accroître par suite de la réduction du temps de service et des perfectionnements des armes à feu. Ce n'est point à dire qu'il faille répudier la correction absolue et la régularité des mouvements dans les manœuvres purement mécaniques, dans ce que les Allemands appellent le *Schulexercieren* (4). Il faut voir dans ces procédés, non pas un

(1) *Scharnhorst*, p. 14.
(2) *L'Armée française en 1867*, p. 263.
(3) *Mes souvenirs*, par le général du Barail. — 3e partie. (Fontainebleau. — Camp de Châlons.)
(4) Voir *Revue militaire de l'étranger* (numéro de novembre 1896) : *Les Tendances actuelles de l'infanterie allemande.*

but, mais un moyen, c'est-à-dire une sorte de gymnastique et surtout une éducation indispensable pour la discipline ; ce qu'il faut surtout, c'est se garder d'épuiser dans la recherche du « superflu » les forces vives dont on dispose pour obtenir « l'essentiel ». A ce point de vue, les leçons de Scharnhorst et les exemples d'Hindersin ont un intérêt qui est de toutes les époques.

III. — Emploi de l'artillerie dans le combat.

Apparition des principes concernant l'emploi de l'artillerie dans le combat. — A la fin du XVIIIe siècle, on trouve bien, épars dans les règlements [1], quelques renseignements généraux sur l'emploi de l'artillerie dans le combat ou, suivant une expression impropre et consacrée par l'usage, sur la tactique de l'artillerie ; mais il n'existe encore aucune doctrine officielle sur ce sujet, pas plus en France qu'à l'étranger. « Tout subalterne, écrivait Decker, sait « comment se place une bouche à feu ; quant à la manière « d'employer l'artillerie dans le combat, c'est là que pèchent « les plus grands capitaines [2]. »

Nous avons apprécié, en étudiant le matériel et l'organisation de l'artillerie, les causes qui avaient entravé jusque-là le développement de l'artillerie de campagne. En s'attachant sinon à supprimer, du moins à atténuer les effets de ces causes, Frédéric II dégagea l'artillerie de l'état stationnaire dans lequel elle s'attardait ; s'il ne détermina pas d'une façon précise les grands principes de son emploi sur le champ de bataille, il lui montra la voie dans laquelle elle devait s'engager.

Frédéric subit l'artillerie comme une nécessité inéluc-

---

(1) Ordre général pour le service de l'artillerie le jour d'une bataille (signé par le roi) du 1er octobre 1721. — *Règlement du 1er avril 1792 sur le service de l'artillerie en campagne*, etc...

(2) Guerre de Sept ans, p. 39.

table pour lutter contre le canon, qui était l'arme principale de l'armée autrichienne.

« Qui serait assez injuste, fait observer Decker (1), envers ce « conquérant plein de génie et de hardiesse pour exiger de lui une « prédilection pour une arme qu'il ne considérait que comme un « obstacle à ses brillants plans d'attaque; pour une arme qui, « avec son effrayante pesanteur, menaçait de s'attacher à son vol « d'aigle, de déranger la régularité de ses exercices tirés au cor- « deau?... Mais si l'artillerie ne s'entendait pas à briller aux « exercices, elle se faisait remarquer devant l'ennemi...

« ... Si elle ne réussit pas à conquérir l'amour du monarque, « elle sut du moins mériter son estime et la conserver jusqu'à « sa mort (2). »

L'opinion de Decker est justifiée par ce fait, qu'au milieu du XVIIIe siècle, l'artillerie autrichienne servait de « modèle » aux autres artilleries européennes (3); c'est en luttant contre cette artillerie que les Prussiens apprirent à se servir de la leur.

Par un étrange retour des événements, le même fait se reproduisit un siècle plus tard, et cette fois, l'artillerie prussienne sut mettre à profit contre nous, en 1870, l'expérience acquise sur les champs de bataille de la Bohême (4).

« L'analogie, écrivait le général Trochu, au lendemain « de la guerre de 1866, est frappante pour les causes et « les effets entre les événements militaires de 1757 et les « événements militaires de 1866 (5). »

---

(1) Guerre de Sept ans, p. 8.
(2) Guerre de Sept ans, p. 36.
(3) Guerre de Sept ans, p. 39.
(4) « Les résultats obtenus dans la campagne de 1866 sont absolument « défavorables à l'artillerie (prussienne)... Dans le cours de tous les en- « gagements, l'infanterie s'est vue exposée au feu meurtrier d'une artil- « lerie bien supérieure à la nôtre... L'artillerie (prussienne) n'est jamais « arrivée sur les lieux en nombre suffisant... Les chefs de l'armée prus- « sienne surent en 1870 faire apparaître partout au moment opportun et « en quantité suffisante leur artillerie. » (*Prince de Hohenlohe*, 1re lettre sur l'artillerie.)
(5) *L'Armée française en 1867*, p. 245.

La conception de l'emploi de l'artillerie dans le combat était donc encore confuse au temps de Frédéric; ce grand capitaine, de l'aveu même de son admirateur, ne parvint pas « à dissiper l'épais nuage qui, un demi-siècle plus tard, « enveloppait encore la tactique de cette arme [1]... Par « moments, un rayon lumineux perçait cette obscurité, « et c'est à l'un d'eux qu'on est redevable de l'artillerie à « cheval [2]... Dans ses trois premières campagnes, le roi « emploie l'artillerie d'après des données générales, sou- « vent avec incertitude, quelquefois même sans précau- « tion. Ce n'est que dans la campagne de 1759 que ses « vues commencent à se rectifier, sans toutefois devenir « bien claires [3]. »

D'ailleurs, si l'application des principes, que fit Frédéric dans l'emploi de son artillerie, portait la marque d'un maître dans l'art de la guerre, la connaissance même de ces principes n'était pas nouvelle.

Au moment où allaient commencer les grandes guerres de la Révolution, un certain nombre d'idées fondamentales étaient admises par les généraux les plus autorisés au sujet de l'emploi de l'artillerie dans le combat. Quelques-unes de ces directives, pour employer un néologisme, existaient en germe depuis fort longtemps; elles furent développées et mises en relief pendant la guerre de Sept ans; elles devaient plus tard recevoir de Napoléon leur

---

[1] « Frédéric a écrit pour ses généraux des instructions qui sont considérées de tous temps comme des modèles... Si un seul rayon du vaste « génie fût tombé sur l'arme de l'artillerie, il eût suffi pour dissiper l'épais « nuage qui un demi-siècle plus tard enveloppait encore la tactique de « cette arme... Ce monarque a laissé d'excellents règlements sur le ser- « vice ordinaire de l'artillerie, mais malheureusement aucun sur la haute « tactique, peut-être parce qu'il ne s'en sentait pas capable. C'est une « faute de ce grand maître dans l'art de la guerre; il est mort sans la ré- « parer. » *Decker*, Guerre de Sept ans, p. 40. — Voir plus loin, pièce annexe n° 15, l'*Instruction du grand Frédéric pour l'artillerie de son armée*, qui est sans doute un des règlements auxquels Decker fait allusion.

[2] Guerre de Sept ans, p. 7 et 8.

[3] Guerre de Sept ans, p. 7.

consécration définitive ; aujourd'hui, elles forment notre corps de doctrines. Les principes restent en effet les mêmes ; leur application seule varie suivant les progrès de l'armement, car, sous peine de produire des résultats désastreux, elle doit toujours rationnellement se déduire des conditions nouvelles faites à l'art de la guerre par la puissance des derniers engins adoptés.

C'est aussi l'impression qui reste de la lecture des lettres sur l'artillerie du prince de Hohenlohe ; le grand mérite des artilleurs prussiens, en 1870, a été précisément d'appliquer aux armes rayées ces règles, qui étaient tombées dans l'oubli (1).

Emploi de l'artillerie en masse. — « Le canon, considéré « dans son effet individuel et pointé vers un objet isolé et « présentant peu de surface, est une machine peu redou« table (2). »

Cet axiome formulé par Guibert à la fin du XVIII[e] siècle, pour avoir été presque unanimement méconnu dans les armées jusqu'alors, n'en avait pas moins été exceptionnellement pressenti par quelques hommes de guerre. « Je « vous prie, disait Bayard au Grand-maître de l'artillerie, « à Marignan, je vous prie de tirer sept à huit pièces tout « ensemble », et la chronique ajoute « qu'elles firent un si « grand chemin qu'on eust vu Suisses en l'air comme « poudre (3). »

A Leipzig, Gustave-Adolphe, pour repousser une attaque des Impériaux, réunissait à un moment donné toutes ses pièces régimentaires en une grande batterie (4) ; au

(1) « Plus la période de paix était longue, plus aussi on se guidait sur « les expériences faites sur le champ de manœuvre et plus l'expérience « faite à la guerre était oubliée et négligée. » (*Hohenlohe*, 10[e] lettre.)

(2) *Bibliothèque historique et militaire*, 5[e] vol., p. 438.

(3) *Les Gestes du noble chevalier de Bayard* escripts à Lyon en 1525. — *Étude sur le passé et l'avenir de l'artillerie*, 1[er] vol., p. 179.

(4) *Étude sur le passé*, etc., 1[er] vol., p. 327.

passage du Lech, il formait 72 pièces en quatre batteries [1].

Au siècle suivant, Frédéric II, au lieu de suivre les anciens errements et de disséminer l'artillerie par petits paquets dans les intervalles ou sur le front de l'infanterie, prit pour règle l'exemple donné par Gustave-Adolphe [2]. Il la réunissait en *brigades* ou groupes de 10 à 30 bouches à feu qu'il répartissait entre les fractionnements de son armée, ailes et centre [3]. A Burkersdorf il forma même une grande batterie de 45 obusiers [4].

La guerre de Sept ans ne fixa donc pas les principes essentiels de la tactique d'artillerie [5]; mais elle fut féconde en enseignements.

« Pour que l'artillerie ait un effet décisif, affirmait du « Puget dès 1771, il faut que les batteries soient fortes « et qu'elles se protègent réciproquement [6]. » Deux ans plus tard, Guibert écrivait les lignes suivantes qui pourraient trouver place en tête de toute instruction sur l'emploi des feux d'artillerie :

« Si l'on comprend l'usage de l'artillerie, on forme de grosses bat- « teries, on bat non des points déterminés mais *des espaces*... On

---

(1) *Étude sur le passé*, etc., 1er vol., p. 331.

(2) « Jusqu'au temps de Gustave-Adolphe, l'artillerie était répartie sur le « front des armées, mais ce grand capitaine en forma de fortes batteries « sur les ailes et le centre de la ligne, usage qui fut généralement pra- « tiqué depuis lors. » (*Grewenitz*, p. 52.) — « Déjà Frédéric s'était servi de « l'artillerie en grandes masses. » Même auteur, p. 101.

(3) Voir *Decker*, Guerre de Sept ans. — A Leuthen, par exemple, l'artillerie prussienne était divisée en trois brigades fortes respectivement de 20, 30 et 31 bouches à feu.

(4) D'après la *Technologie de Meyer*, la batterie aurait même compris 50 bouches à feu. Le chiffre 45 est donné par *Scharnhorst* (2e vol., p. 418) et par *Decker* (Guerre de Sept ans, p. 10); ce dernier auteur raconte que la batterie en question produisit peu d'effets.

(5) « Si on veut examiner la manière de combattre de l'artillerie pen- « dant la guerre de Sept ans, il faut le faire avec indulgence et ne pas « trop exiger d'une arme dont l'organisation était très imparfaite, chez « qui la bonne volonté seule ne suffisait pas à tous les besoins et princi- « palement au manque d'officiers supérieurs. » (*Decker*, Guerre de Sept ans, p. 36.)

(6) *Du Puget*, p. 42.

« remplit, non le petit objet de démonter un caisson ou de tuer « quelques hommes, mais le grand objet, l'objet décisif, qui doit « être de couvrir, de traverser de feux le terrain qu'occupe l'en- « nemi et celui sur lequel l'ennemi voudrait s'avancer ; l'artillerie « ainsi placée, ainsi exécutée fait beaucoup de mal (1). »

Ces idées se retrouvent dans le règlement du 1er avril 1792; les « réserves » procèdent d'une évidente réminiscence des « brigades » prussiennes.

Bien que l'on reconnût qu'il fallait « centraliser les « feux pour opérer des pertes décisives », on cherchait encore à « morceler » les batteries pour « les mieux conserver (2) ». Néanmoins « l'unité de but » étant admise, l'idée des fortes batteries, d'abord acceptée avec restriction, devait nécessairement se développer. Aussi, dès les premières batailles de la Révolution, malgré des tâtonnements et des erreurs fantaisistes imputables à l'ignorance des jeunes troupes (3), l'emploi de l'artillerie en grandes batteries tend à devenir systématique. A Valmy, Tempelhof, du côté des Prussiens, dirige le feu de 54 pièces (4); Senarmont et d'Aboville, du côté des Français,

---

(1) *Bibliothèque historique et militaire*, 5e vol., p. 438. — Il faut ajouter que la première partie de l'essai général de tactique de Guibert parut à Londres sans nom d'auteur en 1773; aucun éditeur en France ne se fût hasardé à publier un ouvrage renfermant des doctrines aussi subversives par rapport aux idées officiellement admises. — Gassendi définit ainsi (p. 1149) le but de l'artillerie : « Embrasser de son feu tout le terrain du champ de « bataille, ou le terrain le plus couvert de troupes, et non tirer sur un « but resserré. »

(2) *Gassendi*, p. 383. — « Il ne s'en suit pas que l'on doive réunir trop « d'artillerie dans une seule et même batterie... Il convient seulement « de réunir sur le même objet plusieurs batteries distantes l'une de « l'autre. » (*Guibert. Bibliothèque historique et militaire*, 5e vol., p. 448.)

(3) « Depuis peu de jours on avait établi une batterie sur l'extrême « droite de l'avant-garde, près le petit Steinfeld, et pour ainsi dire sur l'a- « lignement des vedettes. D'abord elle ne dut contenir que 2 pièces de 4, « on l'allongea pour y placer des pièces de 8; on l'allongea encore pour « y joindre du 12 et ensuite du 16. On ne s'en tint pas là et, trouvant « que les pièces de ce dernier calibre ne portaient pas assez loin, on y « plaça enfin du 24; du 24 à l'avant-garde et de plus à l'extrémité des « avant-postes! » (*Saint-Cyr, Armées du Rhin*, p. 112.)

(4) Dont 2 batteries de mortiers... « L'artillerie de l'armée, dirigée par

forment une batterie de 24 pièces près du Moulin(1). A Castiglione l'artillerie de l'armée française formait deux batteries.

« Je n'ai rien vu, raconte le général Lespinasse, de plus imposant que le front de l'armée d'Italie poussant les Autrichiens « devant elle le 18 fructidor an V, sans canons sur son front « comme je demande que nos troupes soient toujours, mais ayant « à sa gauche 12 pièces d'artillerie à pied sur les hauteurs en « avant de Castiglione, et, à sa droite qui s'étendait dans la plaine, « 20 d'artillerie légère.

« L'armée, soutenue par ces deux batteries latérales, s'avance « en silence, sans rompre sa ligne, sans tirer un seul coup de fusil « et faisant tout fuir devant elle. »

C'est bien l'emploi de la masse qui s'affirme ; et pourtant, avec les faibles portées de l'artillerie lisse, l'extension des fronts s'opposait à la convergence des feux.

Mobilité. — La réunion de l'artillerie en grandes batteries est connexe de sa mobilité. Par mobilité, il ne faut pas entendre ici possibilité des évolutions brillantes, mais bien aptitude aux longues marches rapides pour permettre les grandes concentrations d'artillerie ; c'est ce qu'exprime parfaitement le prince de Hohenlohe :

« Précédemment il s'agissait de *gagner quelques secondes* afin de « pouvoir tirer vivement les premiers coups de canon ; actuellement « il ne s'agit plus de cela... Il s'agit de *gagner des heures*... L'artillerie prussienne en avait parfaitement conscience (après 1866). « Elle préféra obtenir des chevaux d'haleine capables de fournir « des marches forcées plutôt que des bêtes avec lesquelles on pût « exécuter de jolies manœuvres.

« ... Ainsi, systématiquement en temps de paix, l'artillerie était

« le général Tempelhof, s'était jointe à celle de l'avant-garde... 54 bouches « à feu établies sur le plateau formaient comme un arc de cercle autour « des Français. » (*Chuquet*, 4e vol., p. 204).

(1) *Chuquet*, 4e vol., p. 219.

« exercée à se concentrer vivement en grandes masses, après « avoir eu à franchir de longues distances [1]. »

Le manque de mobilité fut le principal, peut-être le seul obstacle au développement de la tactique de l'artillerie de campagne. Du temps de Vigenère, il était l'argument de ceux qui prétendaient reléguer le canon à la guerre de siège, à l'exclusion des champs de bataille [2]; il faisait dire à Machiavel que « l'artillerie devait faire « une seule décharge, avant d'en venir aux mains [3] »; il donnait au combat une allure lente et défensive; il motivait, au temps de Vauban, les refus de nombre d'officiers de cavalerie et d'infanterie, « d'assujettir leurs mou- « vements à ceux de l'artillerie [4] »; il justifiait enfin les répugnances de Frédéric II [5].

De nombreuses tentatives avaient néanmoins été faites pour sortir l'artillerie de l'ornière. Il suffit de rappeler qu'au combat de Renty, en 1554, la cavalerie de Charles-Quint traînait avec elle les « pistollets de l'empereur », c'est-à-dire « 3 ou 4 pièces de campagne montées sur « quatre roues, qu'on pouvait promptement tourner à « toute main [6] ».

A Cerisoles, le duc d'Enghien avait emmené avec les chevau-légers « trois moyennes à double équipage pour

(1) *Hohenlohe*, 6e lettre.
(2) Opinion de Vigenère (1523-1596). — Voir : *Étude sur le passé et l'avenir de l'artillerie*, 1er vol., p. 249.
(3) *Étude sur le passé*, etc., 1er vol., p. 139.
(4) « L'artillerie étant la plus difficile à mouvoir, il faut, par nécessité, « que la cavalerie et l'infanterie assujettissent leurs mouvements aux siens « ou l'abandonnent; or, c'est ce que la plupart de nos officiers de cava- « lerie et d'infanterie n'entendent pas et ne sont pas même autrement ca- « pables d'entendre. » Mémoire de Vauban de 1691, cité par *Favé* (4e vol., pièces justificatives).
(5) « Loin de considérer cette arme (l'artillerie) comme un moyen d'as- « surer la victoire, il (Frédéric) la considérait comme un obstacle à la ra- « pidité des opérations. » (*Decker*, Guerre de Sept ans, p. 91.)
(6) Commentaires de Rabutin; voir *Étude sur le passé et l'avenir de l'artillerie*, 1er vol., p. 218.

« diligenter aussitôt que la cavalerie [1]. » Dans la campagne de Piémont, le maréchal de Brissac faisait porter des munitions à dos de mulets, et faisait même quelquefois attacher des boulets à la selle des cavaliers [2]. A Arques, quatre petites pièces s'avancèrent au « petit pas » derrière la cavalerie qui les démasqua à un moment donné ; les pièces tirèrent alors si à propos qu'elles firent « une rue dans l'escadron ennemi [3] ».

Ces essais, et bien d'autres encore, témoignent d'une tendance caractéristique ; mais ils n'étaient pas susceptibles de recevoir en tactique une application générale, dans l'état défectueux où se trouvaient et le matériel d'artillerie et l'organisation du corps. Ce fut dans la dernière moitié du XVIII[e] siècle seulement que les progrès réalisés à ce double point de vue donnèrent à l'artillerie la mobilité, base fondamentale de sa tactique de campagne.

Dans les armées de Frédéric, il est vrai que l'ordon« nance des lignes ne laissait pas à l'artillerie l'espace « nécessaire pour se mouvoir [4] ». Néanmoins l'impulsion était donnée, et les mouvements de l'artillerie perdaient enfin le caractère de lenteur et de prudence qui les avait jusque-là signalés.

Remarquons bien que la mobilité était utilisée pour la marche en avant, mais il était entendu qu'une fois en position, l'artillerie devait se fixer au terrain plutôt que de reculer ; c'est ainsi que la mobilité engendrait l'audace.

« Il faut, recommandait Guibert [5], que l'artillerie s'accoutume « à manœuvrer avec hardiesse, à se hasarder et à se soutenir « dans les emplacements avantageux, à ne pas regarder si on la

---

(1) 1544. — Mémoires de *du Bellay; Étude sur le passé et l'avenir de l'artillerie*, 1er vol., p. 190.

(2) 1555. — *Étude sur le passé*, etc., 1er vol., p. 219.

(3) Escarmouche livrée près d'Arques en 1589. — Mémoires du [illegible] d'A[illegible]goulême; *Étude sur le passé*, etc. 1er vol., p. 289. Ce procédé [illegible] l'artillerie fut proposé par le sieur de Guitry.

(4) *Grewenitz*, p. 101.

(5) *Bibliothèque historique et militaire*, 5e [illegible]

« soutient quand ses effets sont décisifs et meurtriers, à n'abandonner ses pièces que quand l'ennemi est pour ainsi dire dans « sa batterie, puisque c'est l'exécution de ses dernières décharges « qui est la plus terrible ; il faut qu'elle attache son point d'honneur non à conserver ses machines, qui ne sont au bout du « compte que des engins faciles à remplacer, mais à les faire jouer « le plus efficacement et le plus longtemps possible. »

On doit, disait Gassendi, « n'abandonner son canon que « lorsque l'ennemi entre dans vos batteries. Les dernières « décharges seront les plus meurtrières; elles feront votre « salut peut-être, et à coup sûr votre gloire ([1]). »

C'est là une idée qui s'impose à tous les esprits réfléchis de tous les temps, car elle se retrouve en particulier dans les lignes suivantes :

« En 1866, dit le prince de Hohenlohe, on considérait comme « honteux de perdre des pièces ; en 1870 on avait établi ce principe que sacrifier des pièces dans telles ou telles circonstances « données pouvait être honorable ([2]). L'artillerie tiendra ; elle « pourra et devra tenir même si l'infanterie ennemie s'approche « à une distance de 1 000, voire même de 500 pas. Il vaudra mieux « pour elle de succomber glorieusement en continuant à tirer que « de se faire prendre en fuyant ([3]). »

Aussitôt que l'artillerie eut acquis la mobilité, on s'empressa de mettre à profit cette propriété, pour faire accompagner l'infanterie par des bouches à feu sur le champ de bataille. « Il ne faut jamais tirer par-dessus votre infan« terie, avait recommandé Frédéric II, mais plutôt avan« cer avec elle ([4]). » « Les pièces de petit calibre, écrivait « Guibert, renforcées de bras et d'attelages se porteront en « avant avec les lignes attaquantes ([5]). »

([1]) *Gassendi*, p. 1149.
([2]) *Hohenlohe*, 5e lettre.
([3]) *Hohenlohe*, 10e lettre.
([4]) *Instruction du grand Frédéric pour l'artillerie de son armée*. (Pièce annexe.)
([5]) *Bibliothèque historique et militaire*, 5e vol., p. 449.

Ici encore, le prince de Hohenlohe ne fait qu'approprier aux canons rayés les préceptes des artilleurs du siècle dernier : « L'artillerie, dit-il, ne devra se tenir qu'à quel« ques centaines de mètres en arrière des groupes de ti« railleurs qui marcheront en avant ; il pourra même se « présenter des circonstances où elle sera contrainte de « s'avancer jusqu'aux lignes les plus avancées des tirail« leurs (¹). »

Lorsque les pièces, traînées à la prolonge, se portaient ainsi en avant pour « appuyer l'infanterie », elles pouvaient dans les exercices de polygone, d'après Scharnhorst, avancer à la vitesse de 100 pas à la minute, par bonds de 150 pas, et exécuter à chaque bond un tir à la vitesse de 2 coups à la minute (²).

Sans doute, en raison des faibles portées des pièces lisses, l'artillerie, qui ne pouvait pas allonger son tir à volonté, devait forcément accompagner l'infanterie pour l'appuyer. Mais de quelque manière qu'on entende aujourd'hui l'emploi des batteries d'attaque, c'était bien, sous une autre forme, la reconnaissance, dès cette époque, du principe même de ces batteries. Certaines des phrases citées plus haut ont tellement peu vieilli qu'elles ne produiraient aucun étonnement si elles étaient textuellement introduites dans les règlements actuels.

On ne s'en tenait pas là et déjà on prévoyait les manœuvres que l'artillerie serait appelée à exécuter, pour apporter son concours dans les différentes phases du com-

---

(¹) *Hohenlohe*, 14e lettre.

(²) *Scharnhorst*, 3e vol., p. 92. — Les expériences citées par Scharnhorst avaient été faites avec 2 pièces d'artillerie à cheval. Les pièces marchaient à la vitesse de 100 pas à la minute, s'arrêtaient tous les 150 pas et tiraient à chaque halte ; la vitesse du tir (sans désordre ni précipitation) était de 4 coups en 3′30″. On tira ainsi jusqu'à 4 coups en 3′ tout en avançant de 300 pas, et 4 coups en 1′30″ en battant en retraite de 150 pas ; mais, d'après Scharnhorst, le tir était très précipité ; les canonniers se trouvaient hors d'haleine.

bat. « Il faudrait savoir, écrivait Guibert, appuyer la ca- « valerie avec l'artillerie...., placer des batteries soit sur un « flanc, soit en avant... La première disposition de l'artil- « lerie dans un combat étant faite, il faut ensuite que les « pièces manœuvrent et changent d'emplacement suivant « les circonstances (1). »

Dans le même ordre d'idées, d'Urtubie conseillait de constituer derrière le centre de la première ligne une réserve d'artillerie « bien attelée », et pouvant se porter « avec promptitude » pour mieux « renforcer le point d'at- « taque (2) » ; d'après Gassendi (3), cette réserve devait être composée en majeure partie avec des pièces de 4. Il n'est pas certainement exagéré de voir, dans ces dernières recommandations un peu vagues, le point de départ de l'un des modes d'emploi des batteries à cheval de l'artillerie de corps.

Solidarité des trois armes. Harmonie des efforts. — Les mêmes causes, qui s'étaient opposées au développement de la mobilité de l'artillerie de campagne, concoururent à maintenir le particularisme dans lequel cette arme se renfermait volontiers.

Habituée à se voir trop souvent considérée comme un impedimentum, l'artillerie aimait à s'isoler des autres armes ; « elle faisait bande à part », suivant l'expression de Decker (4).

Une réaction se produisit en faveur du canon, à la fin du XVIIIe siècle, à la suite des résultats obtenus par les artilleries autrichienne et prussienne, pendant la guerre de Sept ans ; on en conclut que la guerre « devait se faire « à l'avenir principalement à coups de canon (5) ». On

(1) *Bibliothèque historique et militaire*, p. 449 et 450.
(2) *Urtubie*, p. 263.
(3) *Gassendi*, p. 1148.
(4) *Decker*, p. 285. — Voir aussi *Hohenlohe*, 7e lettre, sur *l'esprit caste*.
(5) *Observations sur le service de l'artillerie*, écrites vers 1764. (Arch. de la Section technique, carton 2 b 2^c.)

alla même jusqu'à dire que dorénavant l'artillerie seule gagnerait les batailles.

Ce fut un artilleur qui s'éleva contre les exagérations dangereuses d'une théorie aussi fausse. « Ne balançons « point, écrivait du Puget [1], à protester contre cette pro« messe hasardée, condamnée par la saine tactique, inju« rieuse pour les autres armes, et qui fera plus de tort « que d'honneur aux officiers et aux soldats du Corps « Royal. » Ce jugement fut ratifié par Napoléon; l'opinion du maître emprunte une autorité singulière à ce fait, que, lui-même, à la fin de sa carrière, fut amené à *faire la guerre à coups de canon,* pour suppléer à la qualité de son infanterie [2].

Du Puget, développant les conséquences logiques de son assertion, recommandait à l'artillerie d'agir en liaison avec les autres armes :

« L'artillerie et les troupes auprès desquelles elle est placée, « disait-il, ne doivent pas s'abandonner...

« ... Le général d'artillerie et son major doivent se donner beau« coup de mouvement pour bien connaître le champ de bataille. « Il faut que celui qui commande l'artillerie soit informé, au « moins en gros, des projets du général de l'armée dans le cou« rant de la campagne, et très particulièrement pour une action « importante [3]. »

Frédéric, enfin, prescrivait à son artillerie de ne pas, par trop de précipitation, « laisser l'infanterie sans appui, « et la forcer elle-même à la retraite [4] ».

Ces prescriptions ne sont que l'expression des princi-

---

(1) Recueil placé à la suite de l'*Essai* de *du Puget,* p. 58.

(2) « A-t-on de la mauvaise infanterie qui hésite à marcher à l'ennemi « et craigne de l'aborder, on se voit contraint de placer toute sa confiance « dans l'artillerie et de faire la guerre à coups de canon. » (*Rogniat,* p. 136.) — Napoléon cite cette phrase sans observations. (*Commentaires,* 6e vol., p. 36.)

(3) *Du Puget,* p. 50, 52, 54.

(4) *Instruction du grand Frédéric pour l'artillerie de son armée.*

pes de la solidarité des trois armes et de la camaraderie de combat, inscrits aujourd'hui comme un devoir strict dans nos règlements en vue de l'action commune de tous les efforts sur le champ de bataille.

On sent déjà que l'artillerie n'est plus considérée comme une arme à part; elle ne tardera pas à être traitée, pour employer les termes d'Hohenlohe, comme *l'auxiliaire* de l'infanterie (¹).

Quant aux rapports des commandants de l'artillerie avec les commandants des troupes, ils ont été du premier coup exactement et définitivement déterminés :

« Les connaissances techniques, avait déclaré Guibert, appar-« tiennent exclusivement à l'officier d'artillerie...

« ... Il suffit à l'officier commandant les armes de savoir qu'il « peut en telle ou telle position demander à l'officier d'artillerie « de lui procurer des feux qui remplissent tel ou tel objet (²). »

Et Gassendi définissait comme il suit les devoirs de l'officier d'artillerie dans le combat :

« Il faut savoir l'effet qu'on doit produire, les troupes qu'on « doit seconder..., s'emplacer sans gêner les troupes; ne point « s'aventurer hors de la protection des troupes, à moins d'être « sûr de produire un effet décisif. Il faut que le général de l'armée « et le commandant de l'artillerie agissent de concert (³). »

Lutte d'artillerie. Tir contre l'infanterie. — Il n'y avait pas de lutte d'artillerie avec les pièces lisses; l'accord était unanime sur ce point. « La principale destination de « l'artillerie, dit Jomini, est de foudroyer les troupes en-« nemies et non de répondre à leurs batteries (⁴). »

(¹) *Hohenlohe*, 7ᵉ lettre. — « Il n'y a pas moyen de chasser exclusive-« ment avec de l'artillerie une bonne infanterie d'une position bien pro-« tégée. »

(²) *Guibert. Bibliothèque historique et militaire*, 5ᵉ vol., p. 447.

(³) *Gassendi*, p. 1148-1149.

(⁴) *Jomini, De la grande Tactique. — Bibliothèque historique et militaire*, 5ᵉ vol., p. 925.

Le grand Frédéric [1], Guibert [2], du Puget [3], Gassendi [4] avaient insisté sur ce sujet d'une façon tout à fait spéciale; il leur avait fallu en effet réagir contre les habitudes invétérées des canonniers qui, au dire de Napoléon, « par un sentiment naturel, mais mal compris de « conservation [5] », et aussi, comme le faisait observer Frédéric, pour donner satisfaction aux troupes voisines, s'obstinaient à entamer, avec l'artillerie adverse, des tirailleries lointaines.

De nos jours, la lutte d'artillerie s'exécute aux grandes distances, tant que les troupes sont encore hors de la zone des feux de la mousqueterie ou que l'infanterie ennemie est dissimulée par le terrain; lorsque celle-ci s'avance pour l'attaque, l'artillerie doit la prendre pour unique objectif « sans se préoccuper des batteries ennemies [6] ».

---

[1] *Instruction du grand Frédéric pour l'artillerie de son armée.*

[2] « Il ne faut jamais essayer de combat d'artillerie contre artillerie « que quand, les troupes de l'ennemi étant à couvert du feu qu'on pour- « rait faire sur elles, ses batteries sont exposées et nuisent beaucoup aux « troupes qu'on protège. » (*Guibert. Bibliothèque historique et militaire*, 5e vol., p. 451.) — L'attaque des retranchements était précisément considérée comme un de ces cas exceptionnels. (*Decker*, p. 339.)

[3] « ... Tirer de préférence sur les troupes ennemies et s'inquiéter peu « de leur canon qui n'aurait que le sien pour objet. » (*Du Puget*, p. 49.)

[4] « Ne point engager de combat d'artillerie contre artillerie, à moins « que les troupes de l'ennemi ne fussent à couvert et son canon exposé. » (*Gassendi*, p. 1149.)

[5] A la bataille de Fornoue (1695), « l'artillerie française ne produisit « pas de grands effets parce que les canonniers adoptèrent dès lors la fu- « neste habitude de diriger leur feu contre l'artillerie, au lieu de la di- « riger contre les troupes d'infanterie et de cavalerie. Cette habitude, que « tous les généraux distingués ont blâmée et que l'empereur Napoléon di- « sait tenir à un sentiment naturel, mais mal compris de conservation, « s'est maintenue jusqu'à nos jours. » (*Étude sur le passé et l'avenir de l'artillerie*, 1er vol., p. 112.)

[6] Article 330 du *Règlement d'exercice pour l'artillerie de campagne allemande*. — « Si la cavalerie ennemie se trouve à portée efficace, c'est « sur elle que l'artillerie dirige le tir en négligeant l'artillerie adverse. » Article 372 du *Règlement allemand du 16 septembre 1895 sur les exercices de la cavalerie*. — Au moment de l'attaque, « l'artillerie ne doit plus « avoir qu'un but : ébranler par son feu la masse ennemie. » Article 98 de l'*Instruction pratique provisoire du 24 décembre 1896 sur le service de l'artillerie en campagne.*

Tous les règlements modernes sont formels à cet égard ; aujourd'hui comme autrefois, le point essentiel est d'empêcher le mouvement en avant de l'infanterie ennemie. C'est ce que fit l'artillerie française à la canonnade de Valmy ; elle cessait de tirer sur l'artillerie prussienne, et, sans lui répondre, dirigeait son feu sur l'infanterie lorsque celle-ci essayait d'avancer (1).

Jadis, avec les faibles portées efficaces des pièces lisses, l'attaque de l'infanterie devenait menaçante dès la limite de ces portées ; il ne pouvait donc y avoir place pour la lutte d'artillerie. Celle-ci apparaît aujourd'hui comme une conséquence de l'augmentation des portées des bouches à feu ; son importance est destinée à s'accroître, mais son exécution reste subordonnée aux principes en honneur à l'époque de l'artillerie lisse.

Préparation de l'attaque. — De tout temps, l'artillerie, lorsqu'elle a été judicieusement employée, a été chargée de la préparation de l'attaque. Au XVI[e] siècle elle battait en brèche, à 150 pas, comme elle aurait fait d'une muraille de forteresse, les gros carrés pleins, hérissés de piques. C'est ainsi qu'à Marignan, elle faisait « un grand chemin » dans les bataillons suisses, et à Arques « une rue » dans l'escadron ennemi.

Lorsque, devant la puissance croissante des feux, les formations en carrés pleins furent abandonnées pour les lignes et les colonnes, le rôle de l'artillerie resta le même.

A Wattignies, « l'infanterie française marchait soute-« nue par des batteries de campagne dont les boulets lui « ouvraient la voie ; de l'aveu des Autrichiens, dit un « historien (Toulongeon), jamais ils n'avaient vu une si « terrible exécution d'artillerie (2) ».

(1) *Chuquet*, 2e vol., p. 208.
(2) *Mémoires sur Carnot*, par son fils, 1er vol., p. 407. — En racontant la bataille de Wattignies, *Michelet* y mentionne l'emploi de l'artillerie avec des expressions analogues (8e vol., p. 139).

Aujourd'hui encore, l'artillerie ouvre la voie aux troupes d'attaque, mais dans l'exécution elle doit tenir compte des perfectionnements apportés à l'instrument, c'est-à-dire au canon.

La préparation doit être courte sous peine d'une consommation irréalisable de munitions ; elle doit précéder d'aussi près que possible l'attaque, afin de ne pas laisser à l'ennemi le temps de se reconnaître et d'organiser la défense. Frédéric recommandait expressément de se garder de toute préparation prématurée : « La canonnade « avant l'attaque générale, disait-il, n'est excusable que « lorsque le général en chef veut attirer l'attention de « l'ennemi sur un point pour lui masquer d'autres mou- « vements [1]. »

Avec l'artillerie lisse la préparation s'exécutait pendant le rassemblement des colonnes d'attaque, et se terminait au moment où celles-ci s'ébranlaient ; dans les guerres du premier Empire, les grandes batteries faisaient ainsi la trouée dans les lignes ennemies, 500 ou 600 m en avant des colonnes d'attaque.

Avec notre artillerie actuelle, la préparation s'exécutera, non pas pendant le rassemblement des troupes d'attaque à 2 000, 2 500 m et plus de l'ennemi, mais *pendant la marche de l'infanterie sous le feu du fusil* [2] ; elle devra se terminer au moment où les troupes arriveront à 500 m de la position. Aujourd'hui, comme autrefois, la préparation doit être foudroyante, c'est-à-dire qu'elle doit être exécutée avec une masse d'artillerie, et produire un effet de surprise [3] ; elle est fonction de la portée des armes et, si

(1) *Instruction du grand Frédéric pour l'artillerie de son armée.*

(2) *L'artillerie de campagne en liaison avec les autres armes*, par le colonel *Langlois*. Paris, Baudouin, 1892. 1er vol., p. 575.

(3) « On doit réunir une certaine masse d'artillerie sur le point où on « se prépare à porter les grands coups. » (*Jomini. Bibliothèque historique et militaire*, 5e vol., p. 925.)

« En bataille, comme à un siège, l'art consiste à faire converger un « grand nombre de feux sur un même point ; la mêlée une fois établie,

l'on néglige ce rapport, on peut être amené à commettre les plus déplorables erreurs ([1]).

Place de l'artillerie dans les colonnes. Avant-garde. — La place de l'artillerie dans les colonnes n'était, avant la Révolution, déterminée par aucune règle ; elle dépendait du déploiement à effectuer, c'est-à-dire, pour employer les expressions de l'époque, de l'ordre de bataille que le général en chef avait adopté d'après l'organisation de son armée.

Aujourd'hui, après l'adoption momentanée des ordres normaux de marche, on revient en définitive au système primitif qui a l'avantage de se plier à toutes les circonstances de la guerre.

En ce qui concerne l'avant-garde, depuis fort longtemps on y avait entrevu le rôle de l'artillerie. Sous Louis XII déjà, les pièces de petit calibre étaient placées à l'avant-garde ; les grosses pièces marchaient avec le corps de bataille sous la protection des Suisses ([2]).

Sans en faire une règle absolue, Guibert ([3]) prévoyait le cas où l'on mettrait de l'artillerie à la tête des colonnes « pour protéger le déploiement » ; il recommandait alors de la « débarrasser de toutes ses voitures et attirails, et « de munitions qu'on mettra à la queue des colonnes ». Mais les inconvénients de l'ouverture prématurée du feu, qui se sont singulièrement aggravés avec l'augmentation des portées, n'avaient sans doute pas tardé à se faire sentir

---

« celui qui a l'adresse de faire arriver subitement et à l'insu de l'ennemi, « sur un de ces points, une masse inopinée d'artillerie, est sûr de l'em- « porter. » (*Napoléon.*)

([1]) Cette façon d'entendre la préparation n'est nullement en contradiction avec les idées émises dans sa 13e lettre par le *prince de Hohenlohe* ; le général s'élève avec vigueur contre la proposition consistant à ouvrir le combat d'artillerie peu de temps avant le combat d'infanterie, mais alors à faible distance. La préparation est en effet distincte de la lutte d'artillerie, et cette dernière peut précéder de plusieurs heures l'attaque décisive.

([2]) *Étude sur le passé et l'avenir de l'artillerie*, 1er vol., p. 133.

([3]) *Bibliothèque historique et militaire*, 5e vol., p. 444.

même avec l'artillerie à faibles portées. Aussi du Puget rappelle-t-il « qu'il est dangereux de faire voir ses batte-« ries longtemps avant de les employer [1] ». Gassendi, revenant sur le même sujet, donne le conseil « de ne point « placer les batteries trop tôt, ni trop à découvert [2] ».

Si ces derniers conseils ne se produisent pas sous la forme des prescriptions modernes relativement à l'entrée en action simultanée et par surprise de l'artillerie, elles en contiennent du moins l'esprit.

On voit ainsi se poser, dès le début, le délicat problème de l'emploi de l'artillerie à l'avant-garde ; la question reste soumise aux mêmes discussions qu'il y a cent ans, avec les mêmes arguments contradictoires. On connaît la théorie paradoxale d'aujourd'hui qui, pour éviter le danger de l'emploi prématuré de l'artillerie de l'avant-garde, tendrait à la suppression de cette artillerie.

Ravitaillement. — Aux règles générales données par Guibert pour l'organisation des colonnes, il faut ajouter celles qui se déduisaient des dispositions indiquées par le règlement du 1er avril 1792, au sujet de « l'ordre de bataille [3] ».

Le grand parc, c'est-à-dire l'échelon de ravitaillement, qui, avant les guerres de la Révolution, tenait à la fois un peu de notre grand parc et beaucoup de notre parc de corps d'armée, « était placé derrière le centre de l'armée, à « même hauteur que les réserves, pour être à portée de « leur fournir les remplacements nécessaires [4] ». Par

---

(1) *Du Puget*, p. 43.

(2) *Gassendi*, p. 1148.

(3) En ce qui concerne spécialement les escortes et convois, le ***Règlement du 1er avril 1792 sur le service de l'artillerie en campagne*** édictait des prescriptions qui sont reproduites pour la plupart dans notre ***Règlement sur le service des armées en campagne.***

Gassendi (p. 432) évaluait à 3000 m à l'heure la vitesse des colonnes d'artillerie ; c'est presque la vitesse de marche de nos grosses colonnes d'infanterie.

(4) Article 7 du ***Règlement du 1er avril 1792.***

suite, dans les colonnes, le grand parc devait marcher immédiatement derrière les troupes, c'est-à-dire en tête de ce que nous appelons aujourd'hui le train de combat.

Ainsi, la préoccupation d'assurer le ravitaillement se manifestait à cette époque par une hardie poussée de tous les échelons vers la ligne de bataille. C'est ce que demandait en définitive le prince de Hohenlohe, il y a quelques années [1], et cette tendance n'a fait que s'accentuer d'une façon très caractéristique chez toutes les puissances en raison de l'augmentation probable de la consommation des munitions dans les batailles futures.

Le directeur du parc devait, aux termes du règlement de 1792, « tenir les voitures attelées, assurer le ravitail-« lement en munitions, s'assurer des débouchés en cas de « retraite, etc. [2] ». Quant aux opérations mêmes du remplacement des munitions, elles étaient déterminées par une réglementation précise, qui subsiste encore aujourd'hui dans ses lignes générales [3].

Réserves d'artillerie. — D'après le même règlement de 1792, le grand parc comprenait une *réserve de bouches à feu organisée en divisions,* qui se trouvait ainsi inutilisée au moins provisoirement.

Cette pratique se trouvait déjà condamnée par certains esprits : « Ne laissez, disait du Puget, aucune partie de « votre canon inutile [4] ; » elle survécut néanmoins fort longtemps aux guerres de la Révolution et de l'Empire. En 1866 encore, dans l'artillerie prussienne, raconte le

---

(1) 9e lettre.

(2) Article 44.

(3) « Le garde ne fera aucune livraison sans un ordre écrit du direc-« teur ou du sous-directeur ou autre officier chargé des détails de parc et « sans exiger un reçu. Sa Majesté permet néanmoins qu'il délivre les mu-« nitions qui lui seront demandées dans les cas pressés, mais elle lui en-« joint de se procurer le plus tôt possible l'ordre nécessaire à sa décharge. » Article 112.

(4) *Du Puget,* p. 44.

prince de Hohenlohe, « c'était un principe dont on ne s'é-
« cartait pas, même au moment où la lutte avait atteint le « plus haut degré de vivacité et d'acharnement, de tenir « en réserve tout aussi bien de l'artillerie, qu'on réservait « de l'infanterie et de la cavalerie, ou qu'on en formait « en nouvelle réserve (1). » Ce fut en 1870 seulement que les Allemands renoncèrent aux réserves d'artillerie, les considérant comme inutiles ; pour ne laisser subsister aucune équivoque, « on abolit jusqu'à ce nom d'*artillerie « de réserve*, et on le remplaça (à l'exception du corps bava- « rois) par celui d'*artillerie de corps* (2) ».

Les règlements actuels prescrivent d'engager la totalité de l'artillerie le plus tôt possible (3). Les Allemands vont plus loin encore dans cette voie ; on leur attribue en effet l'intention de retarder l'ouverture de la lutte d'artillerie pour l'entamer avec toute l'artillerie, non seulement celle des corps de première ligne, mais aussi celle des corps tenus en réserve.

Voilà donc un point capital de la tactique d'artillerie sur lequel il semble qu'il y ait désaccord de principe entre ce qui se pratiquait jadis et ce qui est recommandé aujourd'hui. En réalité, cette différence n'est pas aussi absolue qu'elle paraît l'être au premier abord ; cela tient uniquement à l'introduction des armes rayées.

Les réserves d'artillerie n'ont pas cessé d'exister; il suffit seulement de s'entendre sur la valeur des mots. En raison des faibles distances de combat, l'artillerie lisse ne possédait pas à un si haut degré qu'aujourd'hui la propriété d'être disponible à tout moment ; c'est précisément l'accroissement de cette propriété qui a rendu inutile la

(1) *Hohenlohe*, 2e lettre.
(2) « Les éléments de succès (de l'artillerie) dans cette lutte (d'artillerie) « sont : le nombre de ses batteries que l'on doit engager *en totalité* dès « ce moment.... » Article 135 du *Règlement du 28 mai 1895 sur le service des armées en campagne*.
(3) *Hohenlohe*, 15e lettre.

constitution des réserves spéciales d'artillerie. « Plus l'ar- « tillerie tire de loin, dit le prince de Hohenlohe, moins « elle est *dépensée,* plus elle reste, pendant le temps même « où elle combat, à la disposition du général en chef. Il « lui est possible encore de faire remettre l'avant-train et « d'employer les batteries sur un autre point (1). »

La réserve d'artillerie est donc constituée aujourd'hui par de l'artillerie en position.

Prescriptions diverses. — Avant la Révolution, on donnait, relativement à l'emploi de l'artillerie dans le combat, quelques règles parfaitement justifiées avec les canons lisses, et qui seraient un non-sens aujourd'hui. Il n'est pas néanmoins sans intérêt de rappeler ces prescriptions; car il ne faut pas les perdre de vue, si on veut apprécier l'usage que nos devanciers faisaient de leurs canons.

Il était, par exemple, expressément recommandé de ne pas choisir — faute très commune, paraît-il, — des positions trop dominantes (2); l'occupation de pareilles hauteurs devait en effet entraîner un tir fichant sans ricochets. On recommandait également de ne pas tirer par-dessus les troupes amies « pour ne pas les inquiéter et pour ne pas « offrir à l'ennemi deux buts en un seul (3) ».

On devait enfin chercher à placer les batteries « de ma- « nière à tirer obliquement sur la ligne ennemie, afin que « le boulet y trouvât plus de prise (4) ».

---

(1) *Hohenlohe,* 15e lettre.

(2) « Le maximum avantageux est de 15 à 20 toises sur 300, et de « 8 toises sur 100 toises. » (*Gassendi,* p. 1148.) — « C'est une erreur de « croire que le canon doive être placé de préférence sur les hauteurs fort « élevées. Un commandement de 15 à 20 pieds sur une étendue de « 300 toises est avantageux. » (*Guibert, Bibliothèque historique et militaire,* 5e vol., p. 448). — « C'est une erreur de croire que le canon doive être « placé de préférence sur des hauteurs fort élevées au-dessus du niveau « de la campagne. » (*Du Puget,* p. 41.) — Voir aussi l'*Instruction du grand Frédéric pour l'artillerie de son armée* (pièce annexe).

(3) *Gassendi,* p. 1149.

(4) *Urtubie,* p. 264. — « Il faut faire parcourir au boulet la plus grande « dimension d'une troupe; en conséquence battre d'écharpe ou de flanc « une ligne et de front une colonne. » (*Gassendi,* p. 1148.)

La tendance à ouvrir le feu à des distances exagérées, due à un sentiment mal entendu de défense instinctive, est un signe de faiblesse morale chez les troupes ; aussi Frédéric II condamnait-il énergiquement de pareils errements.

« Il faut bien se garder, écrivait d'Urtubie, de tirer de « trop loin, malgré les sollicitations de ceux qui ne sen- « tent pas que ce serait consommer des munitions pour « ne faire que du bruit, et en manquer au bon moment [1]. » Lorsque, dans des circonstances exceptionnelles, on se trouvait dans le cas de tirer de loin, Frédéric II recommandait de le faire « le plus lentement possible [2] » ; le tir devait être d'autant plus rapide que les distances étaient plus rapprochées.

Toutes proportions gardées, nous devons encore nous inspirer d'un pareil enseignement.

En terminant, nous citerons, sans commentaires, deux phrases écrites à trois cents ans d'intervalle à propos du mode d'attaque de l'artillerie par l'infanterie :

« Le meilleur moyen que j'y voie, *disait en 1592 le seigneur* « *de Langey*, est l'aller assaillir vistement sans tenir ordre, et « sans y aller lentement en troupe ; car au moyen de la vitesse « vous ne lui donnez pas le temps de redoubler le coup ; et parce « que vous estez épars, elle rencontre moins de gens quand « elle tue [3] ».

« Pour attaquer l'artillerie, *dit notre règlement d'infanterie du* « *15 avril 1894* [4], il est préférable de gagner du terrain par une « marche décidée que d'ouvrir le feu prématurément... On fera

---

(1) *Urtubie*, p. 264.

(2) *Instruction du grand Frédéric pour l'artillerie de son armée* (pièce annexe).

(3) *Discipline du seigneur de Langey*. Lyon. *Étude sur le passé et l'avenir de l'artillerie*, 1er vol., p. 181. — Sous le nom d'enfants perdus, les Suisses avaient déjà mis en honneur, pour enlever l'artillerie, l'emploi de détachements spéciaux.

(4) *École de compagnie.*

« exécuter des feux de salve à grandes distances par des groupes « en position... Une partie répond au feu du soutien et cherche « à le refouler; le reste prend pour unique objectif l'artillerie et « s'avance sans se laisser distancer. »

IV. — Artillerie de siège et de place.

Parcs de siège. — Il ne semble pas que l'on se soit préoccupé, à l'époque que nous étudions, de constituer à l'avance des parcs de siège. Ceux-ci devaient être organisés au moyen de bouches à feu retirées des places.

On avait, à cet effet, disséminé dans les places frontières 100 à 150 pièces de 24 qui, dans la défense, tenaient lieu de pièces de 16, et qui, en cas de besoin, devaient entrer dans la composition des parcs de siège (1).

Des projets d'équipages, n'ayant aucun caractère officiel, mais établis par des officiers d'une compétence incontestée, étaient considérés comme des types à imiter (2).

Armement des places. — L'armement des places était composé à raison de : 2/5 de pièces de 16 — 2/5 de 12 long — 1/10 de 8 long — 1/10 de 4 long ou autres bouches à feu.

Les approvisionnements étaient constitués sur le pied de 1000 coups par pièce pour les places de première ligne et de 500 pour celles de deuxième ligne (3). Sans parler de

---

(1) Les pièces montées dans les places sur affûts de place étaient, dans cette éventualité, pourvues d'un affût de siège de rechange.

(2) Type d'un équipage de siège de 80 bouches à feu (*Urtubie*, p. 275).
Type d'un équipage de siège de 160 bouches à feu (*Gassendi*, 1re édit., p. 327).

(3) D'après le précis de l'approvisionnement des places de Flandre, proposé par M. de Saint-Périer et adopté par la Cour en 1742 avec quelques modifications. — (*Gassendi*, 1re édit., p. 301.)

Les places étaient divisées en 8 classes suivant leur importance. — Dans des notes attribuées à Gribeauval la composition de l'armement des places était modifiée comme il suit : 1/3 en 24, en 8 et en 4 (par parties égales), — 1/3 en 16, — 1/3 en 12. — Les approvisionnements devaient être calculés

ce qui se passait dans la réalité, on se bornera à dire qu'en 1792 ces proportions furent modifiées et les approvisionnements sensiblement diminués : d'après une instruction adressée aux inspecteurs généraux d'artillerie au mois de juillet de cette année, les chiffres devaient en effet être calculés à raison de 600 coups par pièce seulement pour les calibres de 24 et de 16 et de 800 pour les autres ([1]).

V. — Emploi de l'artillerie dans les sièges.

Les règles de la guerre de siège étaient restées à peu près telles que les avait formulées Vauban. Toutefois, le grand ingénieur lui-même avait déjà dû réprimer les velléités des artilleurs qui prétendaient établir leurs batteries à des distances beaucoup trop exagérées eu égard à la puissance des pièces lisses ([2]).

Plus tard, dans le courant du XVIIIe siècle, de nombreuses tentatives, ainsi qu'on l'a vu, avaient été faites pour ouvrir la brèche de loin ([3]).

Les doctrines de guerre, qui varient d'une époque à une autre, dérivent des forces morales et des moyens matériels mis en œuvre ; pour une même époque elles ont donc un caractère général qui embrasse dans leurs grands principes toutes les péripéties de la lutte, aussi bien derrière les

---

sur le pied de 800 coups par pièce pour le 24 et le 16, — 1 000 coups pour les autres calibres, — 400 pour les mortiers. (*Gassendi*, 1re édit., p. 361 ; 2e édit., p. 476.)

([1]) *Gassendi*, 2e édit., p. 399.

([2]) « Si on s'en rapporte à l'opinion commune de la plupart des gens, et « notamment des officiers d'artillerie, il faut mettre du canon en batterie « dès le premier jour de la tranchée, manœuvre qui dans le fond n'est « bonne qu'à faire du bruit, et consomme des munitions très inutilement, « parce que le canon tiré de 5 à 600 toises n'a point de force contre les « parapets. » (*Traité des sièges et de l'attaque des places*, par le maréchal *de Vauban*. — Paris, Anselin, 1829, p. 7.)

([3]) Voir chapitre premier, art. 3.

murailles des forteresses qu'en rase campagne. « Dans les « sièges, écrivait Frédéric, dans les batailles, dans la « guerre en grand, on avance méthodiquement, soutenu « par des espèces de parallèles jusqu'au but; personne ne « s'avise de commencer par la dernière (1). » Dans sa forme doctrinale la phrase englobe la guerre de siège et la guerre de campagne; elle s'applique à la méthode léguée par le XVIIe siècle, qu'il s'agisse de Turenne ou de Vauban.

C'est un fait digne de remarque que ce fut dans un siège que Bonaparte fit la première application de son concept de la guerre; ce fut dans un siège qu'il préluda à l'emploi grandiose qu'il était appelé à faire de son artillerie sur les champs de bataille. A Toulon, au lieu de s'attarder dans les lenteurs d'une attaque systématique conforme à la tradition, il dégage de tous les accessoires le point essentiel, le met en évidence avec une lumineuse clarté, concentre tous ses efforts sur le petit Gibraltar et va chercher les clefs de la ville sur les hauteurs de l'Éguillette (2).

Dans les campagnes de la Révolution et de l'Empire, les circonstances imposèrent par la suite un rôle secondaire à la guerre de siège. Ces circonstances tenaient alors en partie à la nouvelle manière d'entendre la guerre; aujourd'hui, où l'on remet en honneur la doctrine des masses, il paraît naturel d'apporter dans la guerre de siège l'esprit des mêmes méthodes.

C'est bien le point de départ des théories du général von Sauer qui traite l'attaque brusquée des places comme une opération de campagne; l'auteur a même soin de préciser sa pensée en prenant les règles de cette attaque dans le « Règlement de manœuvres pour l'infanterie allemande (3) ».

---

(1) *Le grand Frédéric*, par le lieutenant-colonel *Bourdeau*. (*Journal des sciences militaires*, numéro de janvier 1897, p. 145.)

(2) *Mémoires de Barras*. — Paris, Hachette, 1895. — Préface du 1er vol., par *George Duruy*, p. 111 et suivantes.

(3) Voir *Revue militaire de l'étranger*, 1er semestre 1889, p. 600.

Sans doute, en l'état actuel de l'artillerie, il serait dangereux de renoncer au principe de l'attaque régulière et d'adopter, sans contrôle, avec leurs conséquences les plus osées, les idées de von Sauer; mais il faut bien reconnaître que la voie indiquée est celle de l'avenir et que toute augmentation de puissance de l'artillerie contribuera à l'ouvrir davantage.

Quoi qu'il en soit, on a seulement l'intention ici de remonter à l'origine de ces idées et de les rattacher à l'évolution qui, il y a cent ans, transforma les méthodes de guerre.

Gribeauval, l'organisateur de l'artillerie de campagne en France, le partisan irréductible du matériel léger, avait mis quelques pièces de 16 dans ses équipages de campagne. Ces pièces n'étaient pas placées là, comme leurs analogues d'aujourd'hui, pour prendre part à la lutte du champ de bataille; elles étaient éventuellement destinées à l'*attaque brusquée* des forts et châteaux.

On connaît la théorie des tirs verticaux proposés par Carnot pour l'attaque des places([1]); ce système trouva en Allemagne des partisans autorisés([2]). L'idée reposait sur des principes judicieux, et elle se reproduit aujourd'hui dans les conditions nouvelles faites à la guerre de siège par les explosifs; les mortiers et obusiers ont leur place marquée dans les batteries de l'attaque hors des vues de la défense.

« De tous les sièges de l'Empire, dit le général de Ville-

([1]) Mémoire additionnel à la défense des places fortes, par *Carnot*. — *Bibliothèque historique et militaire*, 5e vol., p. 589.

([2]) « Les batteries de mortiers doivent devenir d'un usage de plus en « plus fréquent..... L'assiégé ne pourra jamais se couvrir d'une voûte à « l'épreuve, tandis qu'il pourra très facilement se mettre à l'abri des ricochets au moyen de traverses et d'épaulements..... Au siége de Valenciennes en 1793, on comptait 168 canons pour 176 mortiers et obusiers. » (*Decker*, p. 585.)

« noisy, ressortent deux faits remarquables : l'impossibi-
« lité où l'artillerie se trouvait alors d'ouvrir les maçon-
« neries même découvertes à la distance de 600 m, et
« l'emploi que l'on faisait des mines soit pour l'attaque,
« soit pour la défense [1]. »

C'est possible, mais quels que fussent les résultats obtenus, la tendance à abandonner les batteries de brèche à bout portant n'en reste pas moins absolument acquise; le principe de la lutte à distance apparaît déjà, précédant la prépondérance du canon sur l'obstacle passif. Cette tentative faite par l'artillerie pour s'affranchir des règles formalistes de l'attaque régulière était intéressante à signaler [2].

C'est le cas de rappeler ici qu'à la fin du XVIIIe siècle on n'avait pas encore, malgré quelques exemples fameux [3], admis le bombardement systématique des villes comme un moyen de guerre avouable [4]; le tir de bombardement ne s'appliquait, théoriquement du moins, qu'à la destruction des ouvrages militaires. Aussi ne voyait-on aucune utilité à employer les pièces à très grandes portées et par suite à tir très incertain; car il aurait fallu, à de pareilles distances « prendre pour but la ville et non les fortifications, « c'est-à-dire, écrivait Gassendi, faire la guerre en bar- « bares [5] ».

---

(1) *Livre du centenaire de l'École polytechnique*. — Paris, Gauthier-Villars, 1794, p. 15.

(2) On peut rappeler à ce propos la lutte que le général de Montalembert soutint contre le corps du génie. Le général, comme le fait remarquer Carnot, « n'était pas astreint à la discipline des officiers du génie ».

Mémoire sur la fortification primitive, par *Carnot*, discours préliminaire. — *Bibliothèque historique et militaire*, 5e vol., p. 703.

(3) A Lille en 1792, l'attaque tira 6 000 bombes et 30 000 boulets qui ne forcèrent d'ailleurs pas la place à capituler. — *Technologie* de *Meyer*.

(4) « Pour les bombardements, ces entreprises si coûteuses, si barbares, « et si souvent inutiles, où on se propose de ravager une ville..... » (*Du Puget*, p. 158.)

Vauban « ne pouvait supporter qu'on détruisît les édifices et qu'on tirât « sur les maisons des villes assiégées ». (*Éloge de Vauban* par *Carnot*. — *Mémoires sur Carnot*, 1er vol., p. 106.)

(5) *Gassendi*, p. CVI.

Dans la défense des places, Vallière avait l'habitude de changer les pièces d'emplacement « aussitôt que l'assié- « geant les attaquait par un feu supérieur [1] ». En rapportant ce fait, Du Puget ajoutait que « la cause la plus ordi- « naire de la destruction de l'artillerie dans une place « assiégée est de vouloir opiniâtrément conserver les posi- « tions qui paraissent bonnes ».

C'est bien la base même de l'emploi de l'artillerie dans une place, imposée aujourd'hui par les progrès de la puissance des bouches à feu.

VI. — Défense des côtes.

S'il n'existait pas en France, pendant la Révolution, de réglementation sur la construction et l'armement des batteries de côte [2], les principes rationnels de la défense des côtes avaient du moins été posés par Gribeauval [3].

Sans parler de la défense mobile de mer, qui est du domaine de la marine, l'importance de la défense mobile de terre avait été nettement établie. Les batteries mobiles étaient constituées par Gribeauval, selon le témoignage de Gassendi [4], exclusivement avec des canons de 4; elles

---

(1) *Du Puget*, p. 245.

(2) « On n'a eu en France aucun principe sur l'armement des côtes. Il n'y « a pas de règles certaines sur le tracé des batteries de côte, etc.... » *Commentaires de Napoléon*, 1er vol., p. 41. — *Napoléon* formule cette affirmation à propos de l'organisation des côtes de Provence dont il fut chargé en 1794.

(3) Il existe sur ce sujet deux mémoires attribués à Gribeauval et dont le premier a été écrit en 1778 (*Gassendi* reproduit ces mémoires p. 1138).

(4) « J'ai donné la tradition orale (de seconde bouche) du principe du « général Gribeauval qui n'employait à la défense des côtes que les pièces « de 4. » (*Gassendi*, p. 382.) — D'après un certain mémoire attribué à Gribeauval, les équipages destinés à la défense mobile des côtes auraient été formés avec des canons de 12, de 8 et de 4, et des obusiers. *Gassendi* affirme (p. 382) que ce mémoire est apocryphe.

étaient en effet suffisantes pour lutter avec ce calibre contre les chaloupes de débarquement, et si elles étaient opposées à l'artillerie des navires, elles devaient être fatalement écrasées, eussent-elles été armées avec du 8 et du 12. C'est dans ce but que Gribeauval avait conseillé d'organiser un « équipage de 30 pièces de 4 en Normandie, de 40 en « Bretagne, de 30 en Saintonge et de 50 en Provence [1] ». Ces équipages existaient en 1791 [2].

Il était recommandé d'éviter les maçonneries dans la construction des batteries; l'emploi des batteries hautes était particulièrement apprécié, sans toutefois exagérer l'altitude; car, « quand on se place assez haut pour rico-« cher et n'être pas ricoché, et qu'on a des affûts élevés « qui permettent de tirer au-dessus d'un épaulement de « 1m,60, une batterie de 4 pièces de 16 et de 24 aura tou-« jours un avantage immense sur un vaisseau de 100 piè-« ces, de quelque calibre qu'elles soient [3] ».

Indépendamment des considérations relatives au tir à ricochet qui ont disparu aujourd'hui, on accordait encore aux batteries hautes l'avantage resté toujours vrai d'offrir au tir des navires un but restreint, difficile à atteindre. Avec notre matériel d'artillerie et le cuirassement des navires, d'autres considérations interviennent dans la question [4]; mais on peut les rapprocher des arguments donnés, il y a plus d'un siècle, en faveur des batteries hautes, dont les avantages ont été longtemps méconnus [5].

---

(1) *Gassendi*, 1re édit., p. 298.

(2) Dans le rapport de A. de Lameth à l'Assemblée Nationale du 22 juillet 1791, il est question des « 4 petits équipages destinés à la défense des côtes du royaume ».

(3) Mémoires déjà cités et attribués à Gribeauval. — *Gassendi*, p. 1139.

(4) Emploi de l'appareil Deport, nécessité d'obtenir le *coup du pont* pour obtenir un effet utile, etc.

(5) Ces idées n'étaient pas admises sans contestation du temps de Gribeauval. Ainsi le général la Rosière, auteur d'un projet adopté pour la défense de Brest en 1767, conseillait de multiplier les fortifications et préconisait les batteries basses ainsi que les maçonneries. Mémoire cité par *Gassendi*, p. 1137.

Le tir des bombes et des projectiles creux était particulièrement recommandé. Gribeauval conseillait de faire des essais avec des obusiers, et les expériences prouvèrent en effet que ce tir était très efficace contre les navires ([1]).

Les anciens grils employés pour chauffer les boulets étaient dangereux et peu économiques; les expériences de Cherbourg de 1785 montrèrent qu'on devait les remplacer dans les batteries de côte par des fours à réverbère, dont le modèle était donné par le lieutenant du génie Meusnier ([2]). Mais ce système était peu répandu; en 1793, Bonaparte, alors capitaine, attaché au service des batteries de côte à Nice, se préoccupait d'en faire l'application ([3]); l'année suivante il put donner suite à cette idée, lorsqu'il fut, en qualité de général, chargé de l'organisation défensive des côtes de Provence.

On a vu dans le premier chapitre les motifs très justifiés pour lesquels les affûts de côte étaient construits de manière à ne pas permettre le tir sous les grands angles. Si pendant la Révolution on fit un usage assez fréquent des mortiers à grandes distances et des affûts modifiés, ce fut non seulement pour interdire à l'ennemi des mouillages éloignés, comme celui de la rade d'Hyères, mais encore pour prouver que nos projectiles portaient aussi loin que ceux de l'ennemi; on faisait ainsi tomber l'accusation de

---

([1]) *Gassendi*, p. 1140.

([2]) *Gassendi*, p. 176.

([3]) Bonaparte écrivait le 3 juillet 1793 au Ministre : « Citoyen Ministre, « Nous n'avons pas encore l'usage dans l'artillerie d'établir des fours à « réverbère près des batteries de côte. Nous nous contentons d'une simple « grille avec un soufflet de forge. Mais l'avantage des fours à réverbère « étant généralement connu, le général Du Teil me charge de vous demander « un modèle avec les profils, en sorte que nous soyons dans le cas d'en « faire construire sur notre côte et de brûler les navires des despotes. « Avec respect, citoyen Ministre, votre dévoué, — Bonaparte, capitaine au « 4e régiment d'artillerie. » La lettre porte en marge l'inscription suivante de la main de l'adjoint à l'artillerie Dupuis : *On les lui envoie, 15 juillet.* — *Yung, Bonaparte et son temps*, 2e vol., p. 325.

trahison et de manque de patriotisme portée contre les officiers d'artillerie ([1]).

([1]) « Le général d'artillerie chargé de réarmer les côtes de la Méditerranée, voyant que les officiers d'artillerie étaient dénoncés partout, parce « que les boulets français n'allaient pas si loin que ceux des Anglais, prit « le parti de faire disposer quelques affûts de côte pour tirer à 43° ; de sorte « que, s'il arrivait une dénonciation, on prouvait à l'instant que la poudre « et la portée des canons étaient aussi bonnes que celles des Anglais..... Il « n'en faut faire usage (de ces affûts) que dans les batteries qui défendent « des mouillages éloignés de plus de 500 toises. Un vaisseau ne mouillera « jamais là où il peut tomber des boulets à son bord.... L'ennemi a pu impunément mouiller dans la rade d'Hyères sans être inquiété. Mais aussitôt « qu'on eut placé aux batteries quelques pièces de 24 ou de 36 sur affûts « à 43° et des mortiers de côte à grandes portées, les ennemis cessèrent « de mouiller dans cette rade..... Ces principes ne sont pas contraires à « ceux de l'artillerie de M. de Gribeauval, car il sera toujours vrai que « l'artillerie est de mauvais service quand elle tire trop loin..... » (*Commentaires de Napoléon*. 1er vol., p. 45.)

CONCLUSIONS

Le système d'artillerie dont Gribeauval dota la France quinze ans avant la Révolution était, pour l'époque, tant dans son ensemble que dans ses détails, aussi parfait que peut l'être une œuvre humaine (¹).

Ce système, souvent envisagé à un point de vue trop restreint, émerveille d'autant plus qu'on le connaît davantage; il semble alors que son auteur n'occupe pas dans l'histoire militaire la place à laquelle il aurait droit.

Le matériel de campagne en particulier faisait l'admiration des hommes du métier (²). Sa légèreté était comparable à celle de nos pièces actuelles. Quant à la puissance relative des deux systèmes d'artillerie, il est difficile de s'en faire une idée exacte (³).

(¹) « L'artillerie française était la plus parfaite de l'Europe avant la « guerre de la Succession d'Autriche; elle le devint encore une fois par « les nouvelles constructions de 1774; c'est ce qu'on peut au moins « affirmer relativement à la construction mécanique des bouches à feu, « des affûts et des autres machines de l'artillerie. » (*Scharnhorst*, 2ᵉ vol., p. 417.)

(²) « Avec les nouvelles constructions d'attirails d'artillerie faites posté-« rieurement à 1765, l'artillerie française peut tenter avec succès les pas-« sages les plus difficiles. » (*Gassendi*, p. 265.)

« Dans ces derniers temps, les affûts et voitures d'artillerie se sont ap-« prochés de la perfection, principalement dans l'artillerie française en « 1772. » (*Scharnhorst*, 2ᵉ vol., p. 41.)

(³) Des expériences ont été faites en vue de comparer les effets des obus du matériel rayé de 4 et ceux des obus à mitraille actuels; elles ont montré que le rapport de ces effets était de 1/60, autrement dit que, dans le tir réglé et toutes choses égales d'ailleurs, on obtenait avec les obus à mitraille en une minute les mêmes effets qu'avec les obus de 4 en une heure.

Il serait intéressant, au point de vue rétrospectif, de pouvoir se référer à des expériences analogues en ce qui concerne la comparaison du matériel rayé de 4 et de l'ancien matériel Gribeauval; malheureusement, à notre connaissance, aucun essai de ce genre n'a été fait.

Ce que l'on peut affirmer, c'est que les portées efficaces ont plus que quadruplé (1), — que la vitesse du tir est restée sensiblement la même, — que l'organisation des projectiles a permis d'augmenter les effets du feu dans des proportions énormes, — et qu'enfin la portée et l'efficacité du tir à mitraille n'ont pas varié. Ce dernier tir, d'un intérêt secondaire aujourd'hui, présentait une importance capitale dans l'artillerie lisse dont il est resté comme la caractéristique; la conséquence des perfectionnements apportés au canon se résume dans le transport des effets du tir à mitraille, de la distance de 500 m à celle de 2 500 m et au delà.

Le fusil s'est perfectionné en même temps que le canon; sa portée efficace a été quintuplée; la vitesse de son tir, qui était de 2 coups à la minute, put être portée à 8 et 12 dans le feu rapide (sans répétition); en revanche, son projectile, s'il possède des effets incomparablement plus destructeurs qu'autrefois, ne continuera à les produire, sauf exceptions, par suite des nouvelles formations adoptées, qu'au préjudice d'un seul individu.

L'examen de toutes ces circonstances diverses permet de conclure, avec quelque vraisemblance, que la puissance des feux de l'artillerie et celle de la mousqueterie se sont développées parallèlement de manière à conserver toujours entre elles sensiblement le même rapport. On voit aussi que les approvisionnements en munitions, transportés par les troupes ou mis à leur disposition immédiate, ont continué à être calculés, sur les mêmes proportions, d'après la vitesse de tir; ainsi, tandis que les approvision-

(1) Avec les premières pièces rayées, « le coup à mitraille n'était pas « aussi efficace que celui de la pièce à âme lisse. » (*Hohenlohe*, 3e lettre.) Le tir à mitraille, soit avec les boites, soit avec les obus débouchés à zéro, est redevenu aussi destructeur que par le passé (voir *Hohenlohe*, 12e lettre). L'emploi de la boite à mitraille sera excessivement rare. « Les batteries de la garde prussienne dépensèrent, dans tout le cours de la guerre de 1870, environ 25 000 obus et une boite à mitraille. Cette dernière s'était brisée pendant le transport. » (*Hohenlohe*, 9e lettre.)

nements en munitions d'artillerie n'ont subi qu'une légère augmentation, ceux en cartouches ont triplé ([1]).

L'organisation de l'artillerie, c'est-à-dire l'engencement des rouages multiples en matériel et en personnel, sans être encore complètement rationnelle, était du moins conçue dans son ensemble d'après le rôle tactique réservé par l'avenir au canon. Le grand mérite de Gribeauval a été, sous l'inspiration des campagnes de Frédéric II, de pressentir ce rôle et, pendant cette longue période de tâtonnements et de recherches où se sont développées les origines de la tactique moderne, de consacrer tous ses efforts et toute sa science à créer le matériel et à constituer le personnel dans ce but.

Aussi l'artillerie, en raison des principes mêmes de sa constitution, fut-elle assez forte pour résister à la décomposition qui avait envahi l'armée pendant la Révolution. « Dans les premières années de la Révolution, dit Napoléon, « ce que la France a eu de meilleur, c'est l'artillerie ([2]). » D'après Grewenitz, elle avait « seule conservé son organisation au milieu du désordre, et surpassait, tant par la « perfection de son matériel que par l'instruction de son « personnel, toutes les artilleries des autres puissances de « l'Europe ([3])... » « Au commencement des guerres de la « Révolution, quand les armées françaises se trouvaient « dans l'état le plus fâcheux, ce fut elle qui leur donna « quelque consistance ([4]). » Ce fut elle qui décida de la journée de Valmy et du salut du pays ([5]).

([1]) Le nombre de coups par pièce (ligne de bataille et parc de corps d'armée) est de 256; le nombre de cartouches par fusil (mêmes échelons de ravitaillement) est de 300. Avant la Révolution les approvisionnements, lorsqu'ils n'avaient pas été encore augmentés dans les proportions et par les motifs que l'on connait, étaient calculés sur le pied de 200 coups par canon et de 100 cartouches par fusil.

([2]) *Commentaires de Napoléon*, 6e vol., p. 42.

([3]) *Grewenitz*, p. 16.

([4]) *Grewenitz*, p. 99.

([5]) « Heureusement le projet du roi (de Prusse) n'avait abouti qu'à en- « gager une canonnade que nous pouvions soutenir malgré l'infériorité

On peut donc dire en toute vérité que Gribeauval a légué à Napoléon un outil merveilleusement préparé, qui, manié par cet homme de génie, a cessé d'être un accessoire sur les champs de bataille pour devenir une arme dont l'effet fut souvent décisif.

Cet aveu reconnaissant n'est-il pas exprimé dans les paroles prononcées par l'Empereur lorsque, dans le langage imagé qu'il affectionnait, à son bivouac de Wagram, le soir de la *bataille des canons*, il proclamait Gribeauval *le père de l'artillerie française* (1)? Et plus tard, dans le recueillement de l'exil, le grand vaincu de Sainte-Hélène, en dictant ses souvenirs à l'Histoire, y a sanctionné son jugement par ces simples mots : « *Gribeauval avait le génie de l'artillerie* (2). »

« numérique de notre artillerie, parce que cette arme, n'ayant pas été désorganisée comme les autres par l'effet de l'émigration, avait conservé cette instruction qui l'a rendue si longtemps supérieure à celles de toutes les autres puissances. » (*Saint-Cyr, Armées du Rhin*, p. XXVIII.)

« A Valmy, en 1792, lorsque l'armée française fut mise en désordre par « l'artillerie prussienne qui lui fit sauter quelques caissons de munitions « et que l'infanterie fuyait déjà, elle fut ralliée et sauvée par le général « Kellermann qui fit avancer et agir à propos l'artillerie de réserve. » (*Grewenitz*, p. 99.)

« Les canonniers ennemis (français) nous montrèrent même qu'ils savaient atteindre un but avec beaucoup de justesse.... Les boulets ennemis ne nous occasionnèrent pas une perte considérable; il était tombé « une grande quantité d'eau pendant la journée, et, par cette raison, dès « que le boulet avait touché terre, il perdait sa force destructive; sans « cette circonstance, ils auraient fait bien plus de mal. Les ennemis (Français) avaient une artillerie plus nombreuse que la nôtre. » (*Campagne du duc de Brunswick contre les Français en 1792*, par un officier prussien, témoin oculaire. Paris, Forget, an III de la République, p. 138.)

« Depuis longtemps les Français entretiennent une artillerie formidable, « et de l'aveu même de Frédéric le Grand, aucun peuple de l'Europe ne « pouvait leur être comparé à cet égard; et puis, le jour de la canonnade, « ils s'étaient si bien servis de leurs pièces de 12 que nos artilleurs n'auraient pas osé espérer contre eux un succès décisif. » (*Id.*, p. 153.)

(1) *Bibliothèque historique et militaire*. Paris. 5e vol., p. 434.

(2) *Commentaires de Napoléon*, 6e vol., p. 40.

PIÈCES ANNEXES

N° 1.

Renseignements sur l'impression et la destination des tables de Gribeauval.

(Extrait d'un rapport daté du 4 nivôse an V (24 décembre 1796), signé de *Rolland* [1], et envoyant au Comité central de l'artillerie différentes archives. — Archives de la Section technique, carton 4 h^b.)

« ... Il n'a été tiré que 100 exemplaires de texte de cet ouvrage,
« et les efforts du général de Gribeauval auprès du ministre Ségur
« pour en obtenir 200 ont été infructueux..... Il paraît qu'en
« 1790-1791 M. de Manson en a distribué plusieurs exemplaires
« complets à diverses personnes.....

« Vers la fin de 1792, époque où je fus chargé, sans doute
« faute d'officiers d'artillerie, de mettre en activité l'Arsenal de
« Paris, ayant découvert qu'il y avait au bureau de la Guerre
« plusieurs exemplaires de ces tables de construction, j'en ai
« demandé et obtenu un pour l'arsenal. L'année suivante (1793),
« une association composée des citoyens Jaume, Briche, Hassen-
« fratz et trois ou quatre autres, s'érigea en comité sous la qua-
« lification de commission des armes, établie quai Voltaire.....
« Elle a mis en libéralité plusieurs exemplaires de cet ouvrage.
« En même temps qu'elle en distribuait ainsi, on en arrachait de
« temps en temps quelques exemplaires au bureau de la guerre,

[1] Rolland de Bellebrune, commissaire des guerres, ancien chef des bureaux de Gribeauval, employé à l'Arsenal pendant la Révolution, puis adjoint, pendant quelque temps, au Comité central de l'artillerie.

« où il m'a paru que la majorité de ces tables était déposée « alors.....

« Les agents (envoyés dans les établissements par la commis- « sion des armes et poudres) emportaient avec eux, en partant, « les mémoires qu'ils croyaient pouvoir les éclairer sur les objets « qu'ils allaient diriger dans les forges, fonderies, arsenaux, etc.

« J'ai ouï dire que ce démeublement ne s'était pas borné à des « mémoires, mais que beaucoup d'agents s'étaient munis de ceux « des volumes des tables de construction qui étaient analogues « à leurs vues.....

« Un jour, on me notifia l'ordre d'aller enlever sur-le-champ « des papiers qui se trouvaient quai Voltaire dans la maison de « la commission des armes et poudres, parce que cette commis- « sion venait d'être supprimée, et que le ministre de la police « voulait occuper son logement le jour même.

« M'y étant transporté, je trouvai dans le plus grand désordre « non seulement ce qui avait rapport aux textes et aux dessins « desdites tables de construction, mais encore les planches de « cuivre, au point que j'ai découvert récemment qu'il en existe « encore dans cette maison, où j'irai les chercher, dès que j'aurai « reçu pour cela l'autorisation ministérielle que je sollicite depuis « trois mois.

« Celles des tables et planches trouvées sous ma main ont été « précipitamment mises dans une prolonge et amenées aux archi- « ves de l'Arsenal.

« D'après la vérification que je viens de faire, on peut former « 50 exemplaires complets du texte (Tome I, 1re et 2e parties. — « Tome II, 1re et 2e parties), et cela fait, il manquerait 12 volumes « pour en compléter quatre autres.

« Enfin, il doit exister 8 autres exemplaires complets avec les « planches, qui ont été remis : 1 au bureau de l'Artillerie au mi- « nistère ; 1 au Comité central ; 1 à la direction de l'Arsenal ; 1 au « citoyen Grobert (pour la chiffraison décimale dont il est chargé) ; « 1 au ci-devant Comité du Salut public ; 1 à l'ambassadeur pour « Constantinople ; 1 au bureau de la Marine ; 1 à Mézières (école « du génie).

« La majorité des établissements ruineux pour l'artillerie devant « être supprimés, j'invite le Comité à faire écrire d'urgence, par le « ministre aux directeurs, etc., pour les inviter à faire reprendre

« les tables de construction remises aux entrepreneurs, etc., aux-
« quels elles sont désormais inutiles, et à les faire remettre au
« dépôt. »

Le 12 pluviôse an V (3 février 1797), le Comité central de l'artillerie fit transporter de chez le citoyen Rolland, au dépôt des machines de l'artillerie, les planches de cuivre en question ; toutes furent réunies sauf onze qui étaient perdues. (Relevé analytique des travaux du Comité central.)

N° 2.

Note sur l'École royale militaire de Paris.

L'*École royale militaire de Paris,* fondée en 1751 pour recevoir les enfants des gentilshommes sans fortune, avait été réorganisée en 1776; les élèves, dont le nombre avait augmenté, avaient été répartis, en province, entre douze collèges, où ils formaient des classes spéciales; ces établissements, dirigés par des religieux, étaient placés sous la surveillance du Ministre de la guerre. L'année suivante [1], fut créée et installée dans l'hôtel de l'École de Paris la compagnie des *Cadets-gentilshommes;* ce corps se composait de jeunes gens appartenant à des familles nobles et riches, payant pension, et d'élèves venus des écoles de province. Ces derniers, appelés *élèves du Roi,* étaient en réalité des boursiers; leur pension était payée par le roi, et, après leur entrée dans l'armée, ils recevaient, jusqu'à leur nomination au grade de capitaine, un supplément annuel de solde de 200 livres sur la cassette royale.

On voit donc que les écoles de province constituaient des écoles préparatoires à l'École de Paris et remplissaient vis-à-vis de celle-ci un rôle analogue à celui du collège de La Flèche par rapport à l'École de Saint-Cyr.

On sait que c'est par les *Cadets-gentilshommes* que Bonaparte

[1] Ordonnance du 17 juillet 1777.

entra dans l'artillerie : admis au collège de Brienne le 23 avril 1779, comme *élève du Roi,* il en sortit le 30 octobre 1784 pour entrer à l'*École militaire de Paris,* à l'âge de 15 ans et 2 mois; il quitta cette dernière école le 28 octobre 1785 pour rejoindre à Valence le régiment d'artillerie de La Fère. Il avait en effet reçu, le 26, avis de sa nomination de lieutenant en 2e au Corps Royal de l'artillerie, pour prendre rang du 1er septembre, avec le nº 42 sur les 58 jeunes gens admis à la suite des examens subis devant Laplace en août-septembre 1785.

La compagnie des Cadets-gentilshommes fut supprimée en 1787, sous le ministère de Loménie de Brienne qui fit installer auprès du collège de Brienne une école distincte et entièrement militaire, où étaient envoyés les jeunes gens qui se destinaient au génie et désiraient se préparer aux examens d'admission dans ce corps ; une école semblable fut installée pour les aspirants artilleurs à Pont-à-Mousson (juin-octobre 1788).

Voir sur ce sujet : *Institutions d'éducation militaire,* par *C. de Montzey.* Paris, Dumaine, 1866. — *Bonaparte et son temps,* par *Th. Jung,* lieutenant-colonel d'artillerie. Paris, Charpentier, 1880. — *Les Compagnies des Cadets-gentilshommes et les écoles militaires,* par *L. Hennet.* Paris, 1889. — *Notice sur les écoles d'artillerie,* par *de Boblaye.* Metz et Paris, 1859. — *Napoléon inconnu,* par *Masson.* Paris, 1895.

Nº 3.

Opinion de Gassendi sur le recrutement des officiers d'artillerie.

« Les officiers sortis de la classe des sous-officiers restaient « lieutenants et ils étaient contents et honorés de leur place parce « qu'ils la remplissaient bien. Il n'y a qu'une objection ; elle est « forte, la voici : le général Éblé, le premier général d'artillerie de « France, sans contredit, serait-il parvenu à son grade ? Peut-être « non. Mais fils d'un chevalier de Saint-Louis qui avait soigné son « éducation, mais choisi pour aller à Naples avec le général chargé « d'y organiser l'artillerie, on eût pu sentir en entier tout ce qu'il

« valait ; car cette mission annonçait déjà l'estime qu'on faisait « de ses talents ; mais enfin tous les avantages que l'on retire et « que l'on retirera du général Eblé compenseront-ils toutes les « fautes qu'ont commises les officiers d'artillerie sans instruction « par qui ont été remplies tant de places ? Mais, dira-t-on, ces « fautes n'ont pas empêché nos succès. Cette objection ne peut « être faite par un homme qui réfléchit, car on peut répondre « que ces succès eussent été plus prompts, plus décisifs avec des « officiers instruits et eussent eu moins de victimes ; enfin, si les « hordes barbares du Nord ont été victorieuses, pense-t-on pour « cela qu'il faille abandonner, comme elles, l'art de la guerre et « ne plus attaquer ou se défendre qu'avec des torrents de soldats « qu'on fait déborder sur l'ennemi... Les capitaines sont les offi- « ciers essentiels de l'arme (1). »

N° 4.

Note sur la transformation du Comité central de l'artillerie.

Opinion de Gassendi.

Un arrêté du Directoire exécutif du 23 brumaire an V (13 novembre 1796), tout en conservant au Comité sa composition primitive, décida que les inspecteurs généraux présents à Paris y seraient admis avec voix délibérative. Voici en quels termes Gassendi appréciait cette innovation : « La nouvelle composition est « toute en généraux inspecteurs et quelques adjoints. Le travail « est trop considérable pour des officiers qui ont conquis des « droits au repos par leurs services. S'ils ne font pas la besogne « et la font faire par des adjoints, on sait que ceux-ci ne pren- « nent pas le même intérêt à faire le travail des autres (2)..... »

(1) *Gassendi*, p. 372.
(2) *Gassendi*, p. cx.

N° 5.

Relevé des compagnies de canonniers volontaires employées aux armées en 1793 (en dehors des bataillons de volontaires).

NOTA. — Cette liste a été relevée sur les registres des ordres de mouvement des volontaires nationaux, aux Archives de la guerre. Bien que très incomplète, elle est néanmoins intéressante, parce qu'elle donne une idée approximative de la force numérique que ces formations apportèrent à l'armée.

PARIS.

NOMBRE de compagnies.	DÉSIGNATION DES FORMATIONS.	RENSEIGNEMENTS donnés par le premier ordre de mouvement. Date.	Effectif.	Destination.
1	Compagnie de la section de la Halle-aux-Blés	31 mars.	60	Granville, armée des Côtes.
1	— de la Fraternité	15 mars.	»	Bouchain, armée du Nord.
1 1/2	— de la section du Louvre	»	»	Phalsbourg, armée du Rhin.
1	— Audouin	»	»	Attachée au 1er régiment d'artillerie, armée du Nord.
1	— de la section de Molière et Lafontaine	2 avril.	42	Rennes, armée des Côtes.
2	Compagnie de la section de la Croix-Rouge. 1re compagnie	3 avril.	»	Valogne, armée des Côtes.
	2e —	»	»	» armée du Nord.
1	Compagnie de la section de Montreuil	3 avril.	»	Charlemont (attachée au 9e bataillon de Seine-et-Oise).
1	— d'ouvriers de Miny	6 avril.	57	Douai.
»	1er bataillon de canonniers	15 avril.	469	Metz, armée de la Moselle (la 1re compagnie était à l'armée des Pyrénées).
1	Compagnie de la section du Panthéon	16 avril.	39	Lille, armée du Nord (attachée au 10e bat. de chass. à pied).
4	Compagnies de la section des Tuileries. 1re comp. (cap. Marais)	15 avril.	58	Cherbourg, armée des Côtes.
	2e —	22 avril.	»	Meaux (à cette compagnie étaient joints des canonniers de la section du Roule et de la rue de la Chavererie).
	3e —	»	»	» armée des Pyrénées.
	4e —	19 juin.	»	La Rochelle, armée de l'Ouest.

5	Compagnies de la section des Quinze-Vingts. 1re —	31 mai.	31	Saint-Malo, armée des Côtes.
	2e —	4 avril.	»	Rennes, idem.
	3e —	Id.	»	Rennes, idem.
	4e —	18 mai.	57	Saint-Malo, idem.
	5e —	»	»	» armée du Nord.
2	Compagnies de la section de Beaurepaire. 1re —	6 avril.	»	Rennes, armée des Côtes.
	2e — (capitaine Gout).	15 juin.	57	Cambrai.
1	Compagnie de la section du Contrat social.	20 avril.	55	Cherbourg, armée des Côtes.
1	— de la section des Arcis.	29 avril.	»	Tours.
	Compagnies de la section de la Sorbonne. 1re compagnie.	4 mai.	»	Idem.
	2e —	Id.	»	Idem.
	3e —	Id.	»	Idem.
	4e — (cap. Frinck)	mai.	»	En Vendée.
1	Compagnie de la section des Bonnes-Nouvelles.	17 mai.	47	Dunkerque.
»	Canonniers de la section de la Maison-Commune	20 mai.	22	Orléans, armée de l'Ouest.
1	Compagnie casernée à Popincourt.	29 mai.	»	Cassel. armée du Nord.
3	Compagnies de la section de la Fontaine-de-Grenelle. 1re comp. (cap. Lemarie).	»	»	Cambrai.
	2e —	5 juin.	»	Tours.
	3e — (cap. Du Gourd).	31 mars.	60	Valenciennes, armée du Nord.
1	Compagnie casernée à Saint-Lazare	15 juin.	»	Brest, armée des Côtes.
1	— de la section du Théâtre-Français.	Id.	52	Cambrai.
1	— casernée à la Nouvelle-France (cap Tachousin).	19 juin.	»	La Rochelle.
»	Détachement de la comp. de la section des Amis de la Patrie.	12 juill.	25	Vernon.
1	Compagnie de la section du Temple	25 juill.	»	Perpignan.
1	1re compagnie de la section du Nord (Canonniers républicains) [nouvelle levée].	15 août.	»	Caen.
1	Canonniers à cheval de Paris (capitaine Gauthier).	août.	»	Id., armée de l'Ouest.
1	Compagnie du capitaine Cruant	1er oct.	»	Camp de Renable, armée des Côtes.
2	Compagnies de la section des Sans-Culottes. 1re compagnie.	»	»	Attachée au 4e bataillon de l'Eure.
	2e —	8 oct.	»	Avant-garde de l'armée de la Moselle.
3	Compagnies casernées à Popincourt (nouvelle levée). 1re —	4 nov.	»	Toulon.
	2e —	17 oct.	»	Strasbourg.
	3e —	4 oct.	»	Cambrai.

NOMBRE de compagnies.	DÉSIGNATION DES FORMATIONS.	RENSEIGNEMENTS donnés par le premier ordre de mouvement.		
		Date.	Effectif.	Destination.
2	Canonniers dits des Mille. 1re —	»	»	Strasbourg.
	Canonniers dits des Mille. 4e —	»	»	Brignoles.
1	Canonniers dits Républicains	»	»	Attachée au 2e bataillon du 5e régiment d'infanterie.
1	Compagnie de la section de l'Arsenal	»	»	Armée de l'Ouest.
1	— — de l'Observatoire (cap. Mailly)	»	74	Idem.
1	— — de Bon-Conseil	»	»	Armée des Côtes.
1	— — de Marat	»	»	Armée de l'Ouest.
1	— — de la Montagne	»	»	Idem.
1	2e compagnie de la Butte-des-Moulins	»	»	Cherbourg.
1	Compagnie de la section du Finistère	»	»	»
1	— — de Lepelletier	»	»	»

DÉPARTEMENTS.

DÉPARTEMENTS.	NOMBRE de compagnies.	DÉSIGNATION DES FORMATIONS.	RENSEIGNEMENTS donnés par le premier ordre de mouvement.		
			Date.	Effectif.	Destination.
Marne.	2	Canonniers de la Marne.	6 fév.	»	Armée du Nord.
Charente.	2	Canonniers de la Charente.	15 mars.	90	Idem.

Bass.-Pyrénées.	4	Compagnies attachées aux 4 bataillons de volontaires. 1re compagnie.	22 mars.	192	Adudes. — Armée des Pyrénées-Occidentales.
		— 2e —	1er avril.		Saint-Jean-Pied-de-Port. — Armée des Pyrénées-Occidentales.
		— 3e —	22 mars.		Saint-Jean-de-Luz. — Armée des Pyrénées-Occidentales.
		— 4e —	1er avril.		Saint-Jean-Pied-de-Port. — Armée des Pyrénées-Occidentales.
Puy-de-Dôme.	2	Compagnie attachée au 1er bataillon de volontaires.	Id.	»	Blodelsheim, armée du Rhin.
		— — 3e — —	15 avril.	»	Richevay, idem.
Nord.	4	Capitaine David	Id.	81	Douai.
		— Simon	15 mai.	48	Idem.
		— Thomas	15 avril.	93	Idem.
		Canonniers de Douai	Id.	97	Idem.
Pas-de-Calais	1	— de Boulogne	»	»	Dunkerque.
Moselle.	4	3 compagnies de canonniers volontaires.	1er juill.	376	Metz, armée de la Moselle.
		Canonniers libres de Sarrelibre	1er oct.	81	Sarrelibre.
Hérault.	2	— de Cette (capitaine Doumet)	1er juill.	71	Cette.
Charente-Infér.	2	— nationaux de Rochefort	»	100	»
Drôme.	1	»	5 sept.	»	Montélimart. Attachée au 9e bataillon de l'Ardèche.
Meuse.	1	Canonniers de Verdun soldés	8 sept.	52	Verdun.
Hérault.	»	— nationaux (capitaine Tempié aîné)	15 sept.	261	Cette.

N° 6.

Monographie de la fonderie de canons révolutionnaire de Clermont-Ferrand (¹).

Un jeune industriel entreprenant, Philippe Boyer, du reste complètement étranger à l'art du fondeur, crée de sa propre initiative, à Clermont-Ferrand, dans le faubourg de Fontgiève, une fonderie de canons.

Il donne à l'établissement une organisation sommaire et s'empresse de l'offrir à l'Assemblée nationale qui l'accepte par décret du 13 septembre 1792, avec mention honorable au procès-verbal.

Les représentants du peuple en mission, revêtus du pouvoir discrétionnaire délégué par la Convention, protègent l'établissement, encouragent son extension et prescrivent aux autorités départementales de lui faire les avances de fonds nécessaires (²). La fonderie ne tarde pas à être transférée dans un moulin situé au lieu dit La Saigne (³) [commune de Chamalières, près de Clermont-Ferrand (juillet 1793)]; elle étend sa fabrication et se met à fournir du matériel d'artillerie de toute espèce, affûts, caissons, armements et attirails.

Indépendamment des réquisitions ou des commandes adressées soit par les représentants du peuple, soit par les autorités dépar-

---

(¹) D'après les archives du département du Puy-de-Dôme, fonds de l'administration centrale, affaires militaires, liasses 1-2-3. — Voir aussi la brochure écrite d'après ces archives : *Chroniques et récits de la Révolution de la ci-devant basse Auvergne. — Fabrique d'armes (1791-1796), par Francisque Mège. — Paris, Auguste Aubry. — Clermont-Ferrand, Ferdinand Thibaud, 1868.*

(²) Arrêté du 15 mai 1793 des représentants du peuple Bonnet et Fabre à l'armée des Pyrénées-Orientales requérant les administrateurs du département du Puy-de-Dôme d'assurer la fabrication de 30 pièces de 4 par la fonderie de Boyer. — Lettre du 19 mai 1793 des représentants du peuple à l'armée des Pyrénées-Orientales au sieur Boyer, au sujet des fournitures à faire. — Lettre de félicitations et d'encouragement du Comité de salut public au sieur Boyer, du 30 mai 1793. — Arrêté des représentants du peuple à l'armée des Pyrénées-Orientales du 1er juillet 1793, allouant des avances de fonds, etc., etc.

(³) Des vestiges de ce moulin existent encore dans les dépendances de l'usine de caoutchouc Torilhon.

tementales, un grand nombre de villes du département du Puy-de-Dôme et des départements voisins avaient demandé directement des canons à Boyer (Ambert, Moulins, Le Puy, Brioude, Guéret, Aurillac, Rodez, Poitiers, Nevers, Limoges, etc.). Le fondeur improvisé se trouvait débordé (1) ; l'expérience lui faisait défaut ; les bons ouvriers manquaient, l'argent aussi (2).

L'administration de l'établissement était des plus simples et rappelait assez vaguement le régime de clerc à maître ; Boyer recevait, soit des municipalités qui lui faisaient des commandes, soit du directoire du département, les métaux (bronze des cloches, étain, cuivre, etc.) enlevés dans les églises, propriétés des émigrés, maisons de la couronne, etc. (3) ; il touchait d'autre part les sommes représentant les dépenses de la main-d'œuvre et des autres fournitures. Les mandats relativement considérables (4), délivrés par les administrateurs du département du Puy-de-Dôme, étaient ordonnancés sur *les fonds destinés à la fabrication extraordinaire d'armes*. L'établissement était en fait placé sous la surveillance de ces administrateurs avant de l'être régulièrement par application de la loi du 14-18 frimaire an II [4-8 décembre 1793 (5)].

« Jusqu'à ce moment (an II), dit M. Mège, les relations et rap-

---

(1) La municipalité de Limoges commande 4 canons de 4 à la fonderie Boyer et lui remet 4225 livres de bronze (lettre du 31 mai 1793).

Le directoire du département de l'Allier réclame à Boyer 8 canons commandés (lettre du 24 juillet 1793).

(2) Boyer avait embauché des ouvriers belges qui étaient venus avec leur famille ; il fallait nourrir tout ce monde. D'après M. Mège, la fonderie occupa jusqu'à 120 ouvriers et plus ; les salaires à payer chaque semaine dépassaient 8 000 livres.

L'argent manquait ; à défaut de salaires on distribuait du pain aux ouvriers ; il existe, à ce sujet, plusieurs lettres très pressantes adressées par Boyer au directoire du département.

(3) Mesures généralisées et sanctionnées par l'arrêté du Comité de salut public des 13 et 15 septembre 1793.

(4) Le chiffre des fournitures faites seulement à l'armée de Lyon atteignit, d'après M. Mège, 85 617 livres.

(5) Loi sur le mode de gouvernement provisoire révolutionnaire ; les administrateurs des départements étaient chargés de la surveillance des manufactures.

Règlement de la fonderie de canons et de la manufacture d'armes (également créée à Clermont-Ferrand) rendu le 25 floréal an II (14 mai 1794) par les administrateurs du département du Puy-de-Dôme.

Rapport des administrateurs du département au Comité de salut public en date du 17 prairial an II (5 juin 1794) sur ces deux établissements.

« ports entre la fonderie et le département avaient lieu comme en « famille. D'une part, on délivrait des mandats sur les caisses pu- « bliques, au fur et à mesure des demandes ; on prenait quelques « canons ; et, d'autre part, on fabriquait au jour le jour suivant « les ressources... De comptabilité, il en était à peine question. »

Malgré tout, l'établissement marchait ; mais bientôt, dès la fin de 1793, lorsque le matériel fut mis en usage, il fallut en rabattre sur la valeur des résultats obtenus. Les canons révolutionnaires crevèrent à l'armée du Rhin (1), crevèrent à l'armée de Lyon (2).

Les administrateurs du département du Puy-de-Dôme n'en continuèrent pas moins à rendre hommage aux talents du fondeur, et crurent remédier aux défauts de la fabrication en envoyant Boyer à Paris pour y « étudier les perfectionnements de son industrie » (3).

Cependant, après la période de désorganisation, ou, si l'on veut employer une expression plus euphémique, de décentralisation excessive, qu'avaient traversée en 1792-1793 tous les services publics, le Comité de salut public se préoccupa, dès les premiers mois de 1794, de rétablir la centralisation administrative. Le 16 pluviôse an II (4 février 1794), Dupin, adjoint au Ministre de la guerre, adressait cette lettre caractéristique au *citoyen Boyer, entrepreneur de la fonderie de Clermont-Ferrand :* « Le ministre, « citoyen, désirerait connaître par qui tu as été autorisé à établir « une fonderie à Clermont, la quantité de canons que tu as fon- « dus, par qui ils ont été reçus, quelle destination tu leur as donnée « et qui te les a payés. Tu voudras bien faire constater par les

---

(1) Dans une lettre datée du camp de l'île d'Alhunden, près le fort Vauban, le 19 septembre 1793, le citoyen Noury, commandant en 2e le second bataillon des volontaires du Puy-de-Dôme, constate que l'éclatement d'une pièce de 4 a causé de graves accidents, et demande que Boyer en soit rendu responsable.

(2) Arrêté des administrateurs du département du Puy-de-Dôme du 8 octobre 1793. On lit dans les considérants de l'arrêté.... « D'après les « avis donnés au département que plusieurs pièces de canon, qu'on avait « précipitamment envoyées à l'armée qui combat les rebelles de Rhône et « Loire, avaient crevé et étaient absolument hors de service, que plu- « sieurs autres après différents coups de feu ne pouvaient continuer leur « service, ni même être chargées.... »

(3) Arrêté précédent.

« autorités constituées tous ces faits et me faire passer de suite « ces renseignements. »

La réponse de Boyer n'a pas pu être retrouvée ; en tout cas, le fondeur a dû être bien embarrassé sur plusieurs points pour satisfaire la curiosité rétrospective du ministre.

Quelques mois plus tard la Commission des armes et poudres, qui cherchait à établir la situation du matériel de guerre, manifesta des velléités de faire apurer les comptes.

Dans un rapport daté du 4 thermidor an II (22 juillet 1794) le représentant du peuple dans les départements de la Corrèze et du Puy-de-Dôme, Roux-Fazillac, appelle l'attention du Comité de salut public sur la grande quantité de métaux livrés à la fonderie et sur la *mauvaise qualité* des canons fabriqués dans cet établissement.

Comme conséquence des nouvelles dispositions, Boyer était d'abord suspendu [24 juillet 1794 (1)], puis mis en état d'arrestation [24 août 1794 (2)], en attendant la liquidation de ses comptes ; il était remplacé à la tête de la fonderie par un conseil d'administration.

La vérification à laquelle donna lieu le changement de régime de la fonderie fit constater que l'établissement occupait à ce moment 91 ouvriers, et que les 48 pièces de 4 en cours de construction dans les ateliers étaient toutes inutilisables et devaient être refondues (3).

Pendant sept mois seulement, de décembre 1793 à juillet 1794, il était entré à la fonderie plus de 400 tonnes de métaux (bronze, cuivre, plomb, etc. (4)] ; l'administration qui succéda à Boyer reçut encore 70 tonnes.

---

(1) Arrêté des administrateurs du département du 7 fructidor an II (24 août 1794).

(2) Arrêté des administrateurs du département du Puy-de-Dôme en date du 6 thermidor an II, confirmé par l'arrêté du représentant du peuple Roux-Fazillac, du 9 thermidor (27 juillet), puis par l'arrêté du Comité de salut public du 3 fructidor (20 août).

(3) Le procès-verbal du 2 fructidor an II (19 août 1794) des commissaires experts conclut à la refonte des 48 pièces en construction dans les ateliers de la fonderie, savoir 21 pour malfaçon (soufflures ou mauvaise position des tourillons), et 27 pour mauvaise composition du métal.

(4) Soit, d'après les registres des entrées de métaux de nivôse à messidor an II : Cloches, 760 716 liv ; — Cuivre rouge, 14 700 liv ; — Cuivre jaune, 16 684 liv ; — Fer, 9 200 liv ; — Plomb, 11 055 liv ; — Étain, 722 liv.

Déjà la fonderie périclitait ; elle ne fit plus dès lors que végéter péniblement en fabriquant des objets étrangers au matériel d'artillerie.

Boyer, qui était parvenu à se disculper des accusations portées contre lui, était remis en liberté au mois de novembre 1794, et bientôt après adjoint, en qualité de conseil, aux administrateurs de la fonderie [1].

Le fonctionnement des établissements révolutionnaires n'était plus justifié par les événements, et le 19 germinal an III (8 avril 1795) la Commission des armes et poudres envoyait à la fonderie l'ordre de suspendre ses travaux, en accordant toutefois un sursis pour l'achèvement des ouvrages commencés. En vendémiaire an IV (septembre-octobre 1795) les ouvriers étaient licenciés et la fonderie cessait de fonctionner.

Comme liquidation définitive, le commissaire des guerres Vernet dressait le 7 prairial an V [26 mai 1797 [2]] l'inventaire des matières restant en magasin, et le 10 brumaire an VI (31 octobre 1797) l'administration départementale remettait à la guerre 34 tonnes de métaux divers [3] ; tout le bronze avait disparu.

Il n'a pas été possible de faire un relevé, même approximatif, des canons sortis de la fonderie de Clermont. Mais, en tenant pour exécutées toutes les commandes dont on a retrouvé la trace, en ajoutant tous les canons dont la fabrication est constatée par un document quelconque, en y comprenant les 48 pièces rebutées au mois d'août 1794, en doublant presque le total ainsi obtenu, on arrive à peine au chiffre de 200 pour le nombre des pièces de 4 sorties des ateliers de La Saigne ; il y était entré en métaux (bronze et cuivre) de quoi en fabriquer plus de 1 500 !

---

(1) Arrêtés du représentant du peuple Musset en date des 26 brumaire et 9 nivôse an III (16 novembre et 29 décembre 1794).

(2) Inventaire du 7 prairial an V (26 mai 1797).

(3) Procès-verbal du 10 brumaire an VI (31 octobre 1797) dressé par Battut, officier d'artillerie, délégué du Ministre de la guerre, et Fraisse, chef de bureau, commissaire de l'administration centrale du Puy-de-Dôme, pour prendre les métaux de la fonderie de La Saigne : Plomb, 11 660 liv ; — Étain, 972 liv ; — Cuivre, 12 100 liv ; — Limaille de canons, 2 000 liv ; — Fer, 7 750 liv.

Manufacture d'armes de Clermont. Fabrication d'armes blanches et de piques dans le département du Puy-de-Dôme.

Un décret de la Convention du 17 juillet 1793 autorise les citoyens Meynadier et Desmontels à établir une manufacture d'armes à Saint-André près de Clermont.

Comme dans tous les établissements improvisés à cette époque, la principale difficulté fut de se procurer de bons ouvriers. Les directeurs embauchent des forgerons dans les Vosges, des horlogers à Paris, 14 armuriers autrichiens qui sont retenus à leur passage à Paris par d'autres établissements, 28 armuriers liégeois qui arrivent avec leur famille ; ils établissent une annexe à Thiers pour la fabrication des platines et des baïonnettes.

Les détails manquent sur l'organisation et le rendement de la manufacture. Le seul renseignement certain est que sa situation ne fut jamais florissante ; le prix de revient du fusil était exorbitant [1], le salaire des ouvriers très élevé ; l'argent manquait.

La fabrication très restreinte disparaît vers l'an IV.

Il y eut par contre dans le département du Puy-de-Dôme de 1792 à 1795, et en particulier en 1793, une importante fabrication d'armes blanches à Thiers, grâce à l'industrie de la coutellerie déjà très développée dans cette ville [2].

---

(1) ...« L'extrême augmentation des denrées comestibles et combus-« tibles, dit une lettre du 11 germinal an III, nécessite celle de chaque « partie du fusil, qui, d'après les calculs que nous avons achevés hier, le « porte à sa perfection à 300 liv de fabrication seulement, prix qui ne « peut avoir de stabilité, puisque celui du pain hausse malheureusement « tous les jours. » — Le prix du fusil, unique dans les trois manufactures en 1785 et égal à 22 liv 10 sous, variait en 1790 de 26 liv 1 sol à 27 liv 9 sous (sans baïonnette) suivant les manufactures; le prix de la baïonnette était de 4 liv. — *Gassendi*, p. 561.

(2) Pour les piques seulement, voici un aperçu des variations de prix :

Le 20 novembre 1792, l'administration commande 2000 piques avec leur bâton, au prix de 5 liv 10 sous l'une.

Le 8 septembre 1793, Couthon autorisait les administrateurs à « traiter « à la somme de 22 liv la pique emmanchée et avec son sabot ».

N° 7.

Extrait du mémoire manuscrit conservé aux Archives de la Section technique, carton 1 a² et intitulé : ***Principes sur lesquels on propose de régler la composition des régiments d'artillerie à pied et à cheval, celle des compagnies d'ouvriers et des employés aux arsenaux ainsi que la composition des officiers supérieurs et autres attachés à l'artillerie des armées, aux directions, forges et fonderies et manufactures d'armes — le tout, d'après le rapport sur l'arme de l'artillerie de la République fait dans la séance du 12 pluviôse (31 janvier 1795),*** **par le citoyen Lacombe Saint-Michel député du Tarn (¹).**

..... Il existe dans les différents départements de la république *880 établissements* affectés au service de l'artillerie dont : *51 arsenaux de construction, — 20 autres particuliers, — 19 fonderies de canons en bronze, — 31 fonderies de canons en fer, — 22 ateliers d'armes à feu ou blanches* et *237 forges* pour essieux, etc., ou fonderies de fer pour bombes, boulets, obus et balles de fer pour cartouches.

. . . .

Arsenaux de construction à conserver.

Bruxelles . . .	Pour desservir les places et côtes de la Belgique et fournir aux armées de cette région.
Douay.	Pour desservir les places et côtes de Montreuil à Dunkerque et places voisines avec un dépôt auxiliaire à l'arsenal de Saint-Omer récemment construit.
La Fère. . . .	Approvisionnement du surplus des places du Nord et côtes de Montreuil au Havre.
Caen	Côtes de Honfleur à Isigny et équipage du corps opérant dans le Calvados.
Cherbourg. . .	Pour le département de la Manche.
Rennes	En voie de création — côtes de Bretagne depuis le Couesnon.

(¹) Le capitaine de Reviers est d'avis que le mémoire a été rédigé par Rolland sous l'inspiration de Lacombe Saint-Michel et de Dulauloy.

Presque toutes les mesures qui y sont proposées ont été consacrées par la loi du 18 floréal an III.

Nantes. . . .	A rétablir — Côtes de la Loire-Inférieure et de la Vendée — Belle-Isle.
La Rochelle. .	Côtes de la Vendée, de la Charente et du Bec d'Ambez (devenu Gironde).
Toulouse . . .	Destiné à alimenter Bayonne et Montpellier et par suite les armées opérant à chacune des extrémités des Pyrénées.
Chambéry. . .	On propose d'y transporter celui qui était à Grenoble et d'établir dans cette dernière ville la sous-direction qui était à Lyon, où tous les établissements d'artillerie sont détruits. Cet arsenal soulagerait celui d'Auxonne pour l'approvisionnement des places et armées de la frontière des Alpes et d'Italie.
Auxonne . . .	Frontière de la Méditerranée, des Alpes et du Jura.
Strasbourg. . .	L'établissement le plus considérable qu'ait la République alimente Neuf-Brisach et pourvoit aux places du Haut et Bas-Rhin et aux besoins des armées opérant dans cette région.
Metz.	A peu près même consistance que celui de Strasbourg. — Places des départements de la Moselle, de la Meurthe et des Ardennes.
Paris	Les ateliers pour la fabrication des armes à feu viennent d'être supprimés.... On construit à Paris et dans son voisinage des affûts de place, des affûts de côte et des affûts marins.... Ces trois espèces d'affûts doivent être envoyés très loin de Paris (à Rochefort, Lorient, Brest et Toulon), et leur transport, ruineux pour la République, devient à peu près impossible aujourd'hui puisque les chevaux manquent.

. . . .

Distribution d'objets pour le service de la République attribués à chacune des directions d'artillerie (résumé).

DIRECTIONS.	NOMBRE de places.	ÉTABLISSEMENTS.
La Fère	5	1 arsenal de construction.
Douay.	12	1 arsenal de construction; 1 fonderie de canons; 1 manufacture; 8 fonderies de fer.
Lille.	6	1 fonderie de biscayens.
Mézières.	10	3 fonderies de canons de fer; 1 manufacture (Libreville); 48 fonderies de fer pour boulets; 3 ateliers de construction d'affûts et voitures.

DIRECTIONS.	NOMBRE de places.	ÉTABLISSEMENTS.
Bruxelles	23	1 arsenal de construction.
Metz	12	1 arsenal de construction; 1 fonderie de canons en bronze (Bar-sur-Ornain); 17 fonderies pour boulets; 2 ateliers d'armes blanches (Metz et Sarrelibre).
Strasbourg	7	1 arsenal de construction; 1 fonderie de canons en bronze; 1 manufacture (Klingenthal); 5 fonderies de fer.
Neuf-Brisach	5	19 fonderies de fer (tôles, fils de fer).
Auxonne	11	1 arsenal de construction; 43 fonderies de fer pour boulets; 1 atelier de construction (affûts de petits calibres).
Chambéry	9	1 fonderie de canons en bronze (Valence); 2 fonderies de canons en fer (Saint-Gervais, Allevard); 4 ateliers d'armes blanches (Valence, Perouzet, Grenoble); 2 forges (Allevard, Saint-Laurent).
Toulon	25	1 forge à boulets (Dardenne — Var).
Montpellier	7	1 forge à boulets à Lanoné.
Perpignan	10	1 atelier pour attirails (Carcassonne); 9 fonderies à boulets.
Toulouse	1	1 arsenal de construction; 1 fonderie de canons en bronze; 4 forges; 1 fonderie de fer.
Bayonne	10	5 fonderies de canons de fer; instruction des canonniers et service des gardes-côtes de Fontarabie à l'embouchure de la Gironde.
La Rochelle	8	1 atelier de réparations d'affûts (Kyries, Sarlat) [côtes].
Port de la Liberté	5	1 arsenal de construction (Nantes).
Brest	4	1 forge et fonderie de fer.
Rennes	1	1 arsenal de construction; 1 fonderie de bronze; 3 forges pour boulets et pour balles en fer battu; 2 arsenaux de construction (Cherbourg-Caen).
Cherbourg	12	10 fonderies de canons en fer.
Le Havre	6	2 fonderies de canons en bronze (Rouen-Maroume); 1 atelier d'armes blanches (Rouen).
Saint-Omer	13	1 arsenal de construction; 1 atelier de réparations (Saint-Venant).

DIRECTIONS.	NOMBRE de places.	ÉTABLISSEMENTS.
Paris	1	1 arsenal de construction ; 5 fonderies de canons en bronze ; 1 fonderie de fer ; 2 forges à boulets (Soret et Anet près Dreux). — Il est construit des attirails à Paris, à Versailles, à Orléans, à Meulan, des armes à feu et blanches à Versailles ; de la poudre est fabriquée à Essonnes, etc.

Indépendamment des établissements dont il est parlé ci-dessus, il en existe encore d'autres dans les départements du centre de la République.

1 établissement à Moulins (Allier) ; Manufacture d'armes (arsenal et fonderie en projet).
1 établissement à Fonte [district d'Ambert] (Puy-de-Dôme).
29 forges ou fonderies pour boulets, bombes, obus, balles de fer battu (1 dans l'Yonne ; 7 dans le Cher ; 5 dans la Nièvre ; 3 dans l'Indre ; 13 dans la Haute-Marne).
7 ateliers d'armes blanches ; Nogent (Marne) ; Langres ; Tulle ; Brives ; Limoges ; Thiers ; Clermont (Puy-de-Dôme).

Il y a encore 8 forges dans le pays de Luxembourg et 7 forges dans le pays de Sambre-et-Meuse, toutes affectées au service de l'artillerie de terre.

Parmi les forges, fonderies et manufactures d'armes que l'on propose de soumettre à la surveillance de chacun des directeurs d'artillerie, ainsi que les tableaux ci-dessus le font connaître, on remarque que ceux ci-après désignés sont administrés en régie :

La fonderie de canons de fer située à Saint-Gervais, district des Thermopyles, département de l'Isère.
La fonderie de canons de fer située à La Mouline, district de Belvez, département de la Dordogne.
La fonderie de canons de fer située à Bouncan, district d'Indre libre, département de l'Indre.
La fonderie de canons de fer située à Vierzon, district de Vierzon, département du Cher.
La fonderie de canons de fer (et flasques d'affûts) située à Gardorisle (1), district de Libourne, département du Bec-d'Ambez.

(1) D'après une lettre adressée au Ministre de la guerre le 17 juin 1794 par M. Rozier (Archives de la Section technique, carton 4 h[11]), qui possé-

La fonderie de canons de fer (et flasques d'affûts) située à Saint-Roch, Saint-Aubin, district de Daigny, département des Ardennes.

La fonderie de canons de fer située à Chapelle-Robert, district de Monzon, département de la Dordogne.

Forges de Villeneuve-d'Olive, district de Tarascon, département de l'Ariège.

Forges d'Hayange, district de Briey, département de la Moselle;

Forges de Moyenvie, district de Briey, département de la Moselle;

Forges de Metz, district de Metz, département de la Moselle;

Forges de Hombourg, district de Sarreguemines, département de la Moselle;

Forges de Sarrelibre, district de Sarrelibre, département de la Moselle;

Forges d'Alby et Suery, district d'Alby, département du Tarn;

Forges d'Ardenne, district de Beausset, département du Var;

Forges de Givonne et Daigny, district de Cauvin, département des Ardennes.

On voit donc qu'indépendamment d'un grand nombre d'ateliers particuliers, il existe 21 forges ou fonderies administrées par des régisseurs. Il est fâcheux pour la sûreté du service et pour les intérêts de la république que cela soit ainsi, et il eût été infiniment préférable à tous égards que ces établissements eussent été mis à l'entreprise; en voici la raison: On ne peut raisonnablement supposer dans un régisseur la même vigilance et la même activité dans son administration qu'à un entrepreneur, par la raison que celui-ci met naturellement tout en usage pour l'accroissement de son bénéfice.

Il faut considérer aussi qu'un régisseur qui doit nécessairement être borné à un traitement fixe, ne pouvant participer pour son profit aux améliorations de sa régie, ne peut par conséquent y être que très indifférent ou s'en soucier peu.

Pour mieux dire, on ne doit guère compter sur le produit de l'amour du bien qui peut animer un régisseur lorsque son sort

---

dait les plans de cette fonderie, cet établissement, appelé aussi fonderie d'Abzac, aurait reçu son nom des trois rivières, Garonne, Dordogne et Isle, au confluent desquelles elle se trouvait placée.

Les comptes qui existent aux archives départementales de la Gironde, montrent que l'État a dépensé de l'an II à l'an IV, dans cette fonderie, 1 003 956 liv 3 sols 2 deniers, plus 88 086 liv de grain pour la nourriture des ouvriers.

M. Rozier demandait au ministre s'il existait des plans détaillés de cet établissement; il lui fut répondu négativement.

n'y est pas lié ou n'en dépend pas. Cette indifférence doit naturellement faire naître un relâchement nuisible dans toutes les parties d'un atelier quelconque en régie, au lieu qu'un entrepreneur a au contraire tout intérêt à tenir dans une perpétuelle activité toutes les parties de son entreprise, ce qui doit à la fois la rendre avantageuse à lui et à la République.

En mettant en régie un établissement tel que forge, fonderie, manufacture d'armes ou autre, il faut à cette régie une caisse de fonds suffisants pour satisfaire à tous les besoins du service; il faut en outre des commis et des préposés. Mais, pour pouvoir diriger les parties d'administration que doit embrasser une régie quelconque, il faudrait dans chacune un homme ayant une connaissance au moins superficielle des parties qui la constituent. Il faudrait aussi à cet homme non seulement un esprit spéculatif, mais aussi une droiture incorruptible pour faire à propos et avec le plus d'économie possible les approvisionnements qui peuvent être nécessaires sans pouvoir être trompé ni séduit dans les achats non plus que dans les ventes qu'il pourrait y avoir à faire des choses de rebut au compte de la République. Enfin, un homme instruit sur tous les objets qu'il aurait à diriger ou à conduire, ainsi que sur l'ordre de la comptabilité qu'il aurait à tenir. Un tel homme ou un tel agent ne peut se trouver que parmi ceux occupés pendant longtemps dans les forges, fonderies et manufactures d'armes; il a donc fallu commettre pour agents des hommes pris au hasard, dénués de la moindre des connaissances réelles et nécessaires pour les administrer avec utilité. D'après cela, il est aisé de juger combien d'un choix semblable il a pu et il peut encore résulter d'abus, de désordre et enfin de dilapidations au préjudice de la République et combien la sûreté de son service peut courir de dangers.

Pour dissiper les idées inquiétantes que présente ce qu'on vient de lire, on ne connaît d'autres moyens que ceux ci-après: l'un serait d'éloigner de ces établissements en régie ceux des agents reconnus dénués des connaissances requises pour les administrer utilement et de leur substituer, autant qu'on pourra s'en procurer, et d'un civisme bien attesté, des officiers d'artillerie ou autres hommes instruits de ces parties, qui ont pu en être éloignés indûment.

Dans le cas où, comme cela est présumable, on ne pourrait en

réunir un nombre suffisant, alors et jusqu'à ce que les régies fussent au fur et à mesure toutes converties en marchés, il n'y aurait d'autre parti à prendre, pour assurer le service et éviter les dilapidations, que d'adopter le parti que l'on propose et même de le mettre à exécution sans différer.

Ce parti consiste à charger les officiers supérieurs et autres de chaque direction d'inspecter ou surveiller les forges, fonderies, manufactures d'armes et autres ateliers établis pour le service de la République, tant dans la circonscription de chaque direction que dans les départements qui l'avoisinent, afin d'établir promptement l'activité nécessaire dans ces nombreux établissements. Ces officiers transmettraient leurs connaissances à ceux des entrepreneurs ou agents qui pourraient en avoir besoin, et leur principale obligation serait de les guider en tout ce qui pourrait aider au bien du service.....

... Pour les établissements en régie, il serait nécessaire d'établir un ordre régulier de comptabilité relativement aux approvisionnements de matières et d'outils, à leur distribution aux ouvriers, à la fidélité de leur emploi, à l'emmagasinement des objets dûment reçus pour le service, à l'emploi le plus avantageux des matières et objets de rebut, comme impropres au service, au paiement des marchés ainsi qu'à celui des agents et au salaire des ouvriers... (Registres cotés et paraphés, surveillance d'officiers d'artillerie rendant compte au directeur d'artillerie, lequel rendra, au fur et à mesure, les mêmes comptes à l'inspecteur général chargé en chef de cette partie, et qui, de son côté, en rendra compte aux Comités de Salut public et militaire de la Convention Nationale...)

N° 8.

État des officiers rayés du Corps de l'artillerie depuis le 1er juin 1791 jusqu'au 31 décembre 1792. (*Chiffres relevés par le capitaine de Reviers sur les états manuscrits des Archives de la Section technique.*)

1er juin 1791. — Application des nouvelles lois.	Réformés.	Généraux	13	44	140	169	450
		Lieutenants en 3e . .	31				
	Retraités.	Généraux	5	96			
		Colonels (promus généraux *in extremis*).	5				
		Officiers de différents grades.	86				
	Démissionnaires (quelques jours plus tard).				29		
Du 1er juin au 31 décembre 1792.	Démissions.				146	281	
	Abandon d'emploi				135		

Le total des officiers du Corps de l'artillerie (généraux et élèves compris) était de 782 avant le 1er juin 1791 ; le complet fixé par la loi du 15 décembre 1790 était de 868. Après les mutations du 1er juin, il exista donc un déficit de 255 dans les cadres des officiers d'artillerie.

Le mouvement d'émigration commença en juillet 1791 ; il fut le plus sensible pour l'artillerie dans les derniers mois de 1792.

D'après Chuquet (1er vol., p. 82), le tiers des officiers d'artillerie émigra ; cette évaluation se rapproche très sensiblement des chiffres donnés par le capitaine de Reviers.

N° 9.

Analyse du règlement du 1er avril 1792 sur le service de l'artillerie en campagne.

L'artillerie de campagne, dont l'appellation recevait une consécration définitive, « se distinguait en canon de réserve et canon « de régiment » ; le premier comprenait des canons de 12, 8, 4 et des obusiers de 6po, le second des canons de 4 exclusivement. Dans les deux cas, les bouches à feu étaient réparties en *divisions de 8 pièces de même calibre*, servies chacune par une compagnie de canonniers.

L'équipage d'artillerie de campagne d'une armée se composait de tout le matériel et le personnel d'artillerie affecté à cette armée; il était commandé par un officier général portant le titre de *Commandant en chef de l'artillerie*, et secondé par plusieurs *commandants en second* désignés soit parmi les officiers généraux de l'arme, soit parmi les colonels des régiments employés à l'armée.

Le *grand état-major de l'artillerie* comprenait, sous les ordres d'un colonel, un colonel directeur du parc, des lieutenants-colonels soit appartenant aux régiments employés à l'armée, soit spécialement détachés, des adjudants-majors, des capitaines, des gardes et employés divers; parmi ceux-ci figuraient un commissaire des guerres, un conducteur général des charrois, des conducteurs ordinaires, etc.

Ce système de centralisation excessive avait pour résultat de réduire à un nombre relativement minime le personnel, beaucoup plus considérable, qui se répartit aujourd'hui soit dans les états-majors de l'artillerie, soit dans les parcs (armées, corps d'armée et divisions).

Les canons de régiment devaient suivre constamment l'infanterie; à chaque brigade était attachée une division de canons de 4 ; une escouade était spécialement affectée au service des 2 pièces de chaque bataillon.

Le capitaine commandant, bien que chargé du commandement

de la division, était particulièrement attaché à la première escouade, le capitaine en 2e à la deuxième, les deux lieutenants aux deux dernières.

Les *divisions de réserve* étaient réunies en 3 ou 4 groupes qui comprenaient les différents calibres, et qui, sous le nom de *réserves,* étaient réparties, dans l'ordre de combat, soit sur le front de l'armée, soit en seconde ligne.

Les réserves correspondaient assez exactement à notre artillerie de corps ou divisionnaire; elles étaient placées chacune sous les ordres d'un commandant en 2e, secondé par un ou plusieurs lieutenants-colonels de l'état-major. Les commandants en second dépendaient à la fois du général commandant en chef l'artillerie et du général commandant la fraction de l'armée à laquelle leur réserve était affectée.

« Il était attaché à chaque réserve des ouvriers de compagnie « pour les radoubs de l'artillerie, des forges, des rechanges et « un dépôt de munitions pour la partie de l'armée à laquelle elle « était attachée. » Ces échelons de ravitaillement, appelés *parcs des réserves,* jouaient à peu près le même rôle que nos sections de parc.

Enfin, « outre les réserves il y avait un dépôt général de muni- « tions et de rechanges appelé *grand parc* ».

Les pontons, lorsqu'ils n'étaient pas employés, marchaient avec le parc, et les jours d'engagement étaient renvoyés sur les derrières de l'armée.

Les pièces de régiment ou de réserve non employées étaient groupées en divisions de 8 bouches à feu, servies chacune par une compagnie et « restaient en dépôt au grand parc ».

Le personnel des compagnies de canonniers aurait été insuffisant pour servir les pièces d'une division; aussi, en entrant en campagne, chaque régiment d'artillerie recevait-il 500 à 600 auxiliaires d'infanterie dont « une partie était distribuée aux divi- « sions de réserve à raison de huit par canon de 12, six par canon « de 8 et par obusier de 6po et de quatre par canon de 4 (1) ».

(1) Article 51. Le règlement ne parle pas d'auxiliaires pour les divisions de canon de régiment; celles-ci recevaient évidemment leurs auxiliaires des troupes auxquelles elles étaient affectées.

Le règlement déterminait avec la plus grande précision les fonctions et les attributions du général commandant en chef l'artillerie, des commandants en 2e, du chef d'état-major, etc., en un mot, de tous les organes de l'équipage de campagne; il réglait avec le respect méticuleux des préséances, si soigneusement entretenu dans l'ancienne armée, l'ordre qui devait être suivi pour les affectations des officiers suivant leur ancienneté, et des troupes suivant le numéro de leur régiment ou de leur compagnie. C'est ainsi, par exemple, qu'au grand préjudice de l'exercice du commandement et de la cohésion des troupes, les commandants en 2e étaient placés à la tête des réserves de droite, de gauche, du centre, etc., suivant leur rang d'ancienneté, et qu'un tour de roulement était établi entre les compagnies pour le service des divisions de canon de réserve et de canon de régiment.

L'emploi des charretiers civils nécessitait l'organisation d'un personnel de surveillance spécial. Ce service était centralisé au grand état-major de l'artillerie par un conducteur général des charrois, auquel étaient adjoints des conducteurs particuliers; ces derniers étaient pris parmi les sergents du Corps de l'artillerie et, à défaut, dans les autres armes; les conducteurs généraux étaient choisis parmi les seconds lieutenants ayant été conducteurs.

Dans chaque division de canon de réserve, la surveillance des charretiers et chevaux était confiée à un conducteur particulier; dans les divisions de canon de régiment, le caporal-fourrier remplissait les fonctions de conducteur.

En sus de la tenue et de la subsistance des chevaux, les conducteurs avaient encore dans leurs attributions « les reconnaissances des chemins [1] », et tenaient lieu de *sous-gardes* pour la tenue de la comptabilité-matières, comme le font nos sous-chefs artificiers. Ces agents dépendaient ainsi à la fois des officiers d'artillerie sous lesquels ils servaient et du conducteur général des charrois.

Toutes les questions concernant la réception et les revues administratives des chevaux et charretiers rentraient dans les attributions du commissaire des guerres du grand état-major.

---

[1] Article 106. On peut rapprocher ces attributions du rôle dévolu aujourd'hui aux éclaireurs de terrains. (Règlement sur les manœuvres des batteries attelées du 29 mai 1895, § 403.)

Au point de vue du matériel d'artillerie, l'équipage de campagne constituait une sorte d'établissement dont l'administration était confiée à un conseil composé du directeur du parc, président, du sous-directeur, des deux plus anciens capitaines d'ouvriers et du commissaire des guerres, membres. Ce dernier fonctionnaire, indépendamment de l'ordonnancement de la solde et de la surveillance administrative de la gestion, était chargé de la passation des marchés ; les officiers d'artillerie ne demeuraient responsables que de la qualité des matières livrées.

La comptabilité du parc en matières et en deniers était assurée par un personnel de gardes et d'employés ; comme dernière ramification administrative, les conducteurs de charroi tenaient des *carnets de consommation et de dépenses,* rappelant singulièrement *nos registres à souche des mouvements du matériel* (¹).

Une conséquence très fâcheuse, bien que secondaire, du maintien du système des parcs et de l'emploi des charretiers civils, était de compliquer singulièrement les rouages du commandement et les règles de la comptabilité. La batterie, au lieu de former, comme aujourd'hui, une unité autonome sous l'autorité du capitaine commandant, était constituée de trois parties distinctes : le personnel militaire (la compagnie) ne relevant que de ses chefs hiérarchiques, — le matériel (la division), dépendant du parc, — le personnel civil (les charretiers avec leurs attelages), également administré par le parc, mais exigeant une organisation spéciale d'agents de surveillance.

Une pareille décentralisation ne pouvait être observée qu'au préjudice de l'action du capitaine chargé de réunir ces trois éléments pour employer l'artillerie.

Enfin, le règlement contenait quelques prescriptions, malheureusement en trop petit nombre, relatives à la conduite de l'artillerie en campagne.

(¹) Instruction ministérielle du 24 octobre 1890 sur la comptabilité du matériel.

N° 10.

Organisation de l'artillerie de l'armée du Nord, commandée par le maréchal Rochambeau, au mois de décembre 1791 (d'après les situations des Archives de la guerre).

I. — Renseignements généraux sur l'armée.

Nombre de bataillons. . .	40 (moitié de ligne, moitié de volontaires).
Nombre d'escadrons . . .	44
Effectif total (non compris l'artillerie)	47 104 hommes.

II. — Artillerie.

(A) *Matériel.*

Bouches à feu.	Canon de régiment (2 pièces par bataillon).			80
	Canon de réserve.	Canons	de 12 — 16	80
			de 8 — 32	
			de 4 — 16	
		Obusiers	de 6po — 16	
			Total.	160

Les bouches à feu étaient formées en 20 divisions ; chaque division devait par conséquent comprendre 8 pièces. — Les voitures étaient attelées à 4 chevaux.

Cartouches d'infanterie. — **Les approvisionnements étaient calculés à raison de 60 cartouches par homme.**

(B) *Personnel.*

Troupes.
- Artillerie : 4 bataillons (2 du 1er régiment et 2 du 3e régiment). Chaque compagnie servait une division.
- Ouvriers : 2 compagnies (Douai, La Fère).
- Mineurs : 1/2 compagnie (Valenciennes).

six (¹). En 1793, par suite de la pénurie des chevaux, toutes les voitures indistinctement étaient attelées à quatre (²). Plus tard, lorsque les ressources le permettaient, on attelait à six les voitures-pièces de tous ces calibres, les forges et un caisson par pièce, le reste des voitures à quatre (³). Toutes les voitures des divisions d'artillerie à cheval étaient attelées à six, et cette règle fut observée même en 1793 (⁴).

Les officiers des divisions d'artillerie à pied n'étaient montés, c'est-à-dire ne recevaient de rations de fourrages qu'en temps de guerre (⁵); c'est dire qu'ils étaient mal montés et qu'ils montaient mal; aussi Gassendi estimait-il qu'ils devaient être montés en tout temps (⁶). Dans cet ordre d'idées le même général proposait une combinaison que l'on peut rapprocher des règles admises aujourd'hui pour le roulement des lieutenants dans nos régiments et nos bataillons d'artillerie. « Il ne devrait y avoir, disait-il, que « des lieutenants en 2e dans l'artillerie à cheval; au sortir de « l'école, on deviendrait lieutenant en 2e dans l'artillerie à cheval « et de là lieutenant en 1er dans l'artillerie à pied. Ce mode con- « viendrait aux jeunes gens et leur donnerait une habitude du « cheval qui leur serait utile toute la vie (⁷) ».

(¹) *Gassendi*, p. 388. — Pour les autres voitures, n'entrant pas dans la composition des divisions de bouches à feu, voir le chapitre premier.

(²) *Urtubie*, p. 268.

(³) *Gassendi*, p. 391.

(⁴) *Urtubie*, p. 268.

(⁵) Dans les dernières guerres de l'Empire *les sous-officiers de l'artillerie à pied étaient montés en Prusse. Decker*, p. 263.

(⁶) *Decker*, Note des traducteurs, p. 263.

(⁷) *Gassendi*, p. 371.

N° 12.

Effectifs des troupes d'artillerie affectées aux armées par l'arrêté du Directoire exécutif du 18 nivôse an IV (8 janvier 1796).

ARMÉES.	EFFECTIFS totaux.	ARTILLERIE					
		Écoles, gardes, etc.	de parc.	légère.	Ouvriers.	Pontonniers.	Garde-côtes.
Sambre-et-Meuse.	103 125 h	»	1 rég. 1 700 h	1 rég. 400 h	1 comp. 80 h	2 comp. 180 h	»
Rhin-et-Moselle.	103 125 h	»	Id.	Id.	Id.	Id.	»
Ouest.	82 137 h	»	Id.	Id.	Id.	Id.	»
Italie.	70 935 h	»	Id.	Id.	Id.	Id.	»
Alpes.	33 268 h	»	1/2 rég. 850 h	Id.	Id.	Id.	»
Nord	51 081 h	»	Id.	Id.	Id.	Id.	»
Intérieur	»	2 143 h	3 rég. 5 dépôts } 6 596 h	2 rég. 6 dépôts } 1 328 h	6 comp. 6 dépôts } 544 h	»	6 518 h

En se rappelant que dans l'organisation de 1795, les régiments à pied étaient à 20 compagnies et les régiments à cheval à 6, en supposant d'autre part que chaque compagnie servait une division de 6 bouches à feu, il est facile de calculer le nombre de bouches à feu que les effectifs des troupes d'artillerie théoriquement affectées aux armées permettaient de servir.

Ce nombre répond à la proportion de 3 pièces par 1 000 hommes pour l'armée des Alpes, et à celle de 1,8 et même 1,4 pour les autres armées.

N° 13.

Note sur les approvisionnements en munitions d'infanterie.

D'après Gassendi, on chargeait pendant les guerres de l'Empire les caissons d'environ 22 000 cartouches de 20 à la livre; le chargement régulier avant les guerres de la Révolution était de 22 000 à 16 000 cartouches de 1,8 à la livre, suivant les modèles des caissons.

Quant aux cartouches pour la cavalerie, on estimait qu'en raison de leur faible consommation, on les prélèverait sur les approvisionnements de l'infanterie (*Urtubie,* p. 263).

Les approvisionnements en cartouches par homme sont aujourd'hui calculés sur les bases suivantes (Instruction sur le remplacement des munitions en campagne du 9 décembre 1893, p. 51).

1°. Ligne de bataille.	Sur l'homme.	120	254,6
	Voitures de compagnie . .	65	
	Sections de munitions. . .	69,1	
	Fourgons à bagages (pour mémoire)	2,5	
2°. Parc de corps d'armée.			48,5
	Total.		303,1

N° 14.

Note sur la vitesse du tir.

La vitesse de tir obtenue sur les polygones dans des manœuvres d'expériences avec les canons de campagne lisses est du même ordre que celle que nous atteignons avec le canon de 90 dans des conditions analogues.

Aux écoles à feu du 36° d'artillerie en 1895, dans un concours établi entre trois sous-officiers choisis du régiment, opérant chacun avec des servants choisis, la vitesse maxima du tir, pour un feu rapide de 10 coups, a été de 3,1 par minute pour une pièce ; dans

un concours semblable organisé au 16e d'artillerie en 1897, la vitesse maxima a été de 3,8. Après chaque coup la pièce était ramenée en batterie et pointée soit à la hausse, soit au niveau, au choix du pointeur (le niveau a été presque unanimement préféré à la hausse); les résultats du tir sur les panneaux entraient dans les conditions du concours.

La vitesse de tir des pièces de 24 était de 4 à 5 coups par heure. Le tir ainsi conduit pouvait durer plusieurs heures (1), surtout si on avait soin de rafraîchir les pièces.

La vitesse du tir des gros mortiers était de 3 à 4 coups par heure (2).

La vitesse du tir du fusil était de 2 coups à la minute (3).

---

(1) Les grosses bombardes primitives ne tiraient que 5 à 6 coups par jour, les pièces légères « beaucoup plus souvent » (*Favé*, 2e vol., p. 79).

Sous Henri IV la vitesse du tir avait déjà considérablement augmenté, sans être toutefois comparable à celle que les perfectionnements apportés au matériel permirent d'atteindre à la fin du XVIIIe siècle. « Un canon en « douze heures, disait Sully, peut tirer 100 coups, la couleuvrine 120, la « bastarde 140, la moyenne 160, le faucon 200, le fauconneau 250 » (*Instruction de Sully de 1610 sur le faict de l'artillerie*). — Au XVIIIe siècle, « selon M. *de Saint-Rémy*, dit *Le Blond*, on a expérimenté qu'une pièce « de 24 peut tirer 90 coups à 100 coups par 24 heures et même jusqu'à 120, « comme on le fait communément dans les sièges, ce qui fait 5 coups par « heure; mais on a soin de rafraichir la pièce après avoir tiré 10 à 12 coups. « Il serait plus avantageux de la rafraichir chaque fois. » (*Le Blond*, p. 121.)

« Pendant le siège de Gibraltar en 1781, d'après *Morla*, on vit plusieurs « canons de 24 tirer 60 coups et plus par jour, à très fortes charges (12 et quelquefois 16 livres de poudre) et sous de très grands angles sans qu'on « les ait rafraichis. » *Technologie de Meyer*. — *Note des traducteurs*.

(2) D'après *Carnot* 1 coup par quart d'heure (*Mémoire additionnel à la défense des places*. — *Bibliothèque historique et militaire*, 5e vol., p. 689).

« Employez contre une batterie meurtrière 10 à 12 mortiers tirant 30 bom« bes chacun dans 10 à 12 heures. » *Gassendi*, p. 1085.

(3) Elle était même de trois coups d'après *Guibert*. — *Bibliothèque historique et militaire*, 5e vol., p. 452.

N° 15.

Le Roi Frédéric au général-major de Holzendorf(1).

Potsdam, le 10 mai 1792.

Mon cher général-major de Holzendorf, je suis parfaitement satisfait de votre zèle pour mettre mon artillerie sur un pied respectable; mais j'ai eu occasion de remarquer, dans mes campagnes précédentes, qu'elle était mal dirigée par ses officiers, et que ces derniers, soit par préjugés, soit par défaut de jugement ou même par lâcheté, commettaient des fautes d'une nature tellement grave que, pour les maintenir dans le devoir, j'ai été souvent forcé de placer des détachements de cavalerie derrière les batteries d'artillerie. Vous aurez donc à inculquer avec soin à vos officiers les principes ci-après détaillés, et à tenir la main à ce qu'ils soient ponctuellement suivis pendant les manœuvres, afin qu'officiers et soldats s'en pénètrent également. Je suis votre affectionné Roi.

Instruction pour mon artillerie sur la manière de diriger ses feux dans l'occasion.

Les dispositions préparatoires d'une bataille, en vue de l'ennemi, prennent ordinairement trois à quatre heures, selon la conformation du terrain, la position de l'ennemi et les obstacles qu'il faut vaincre avant de pouvoir l'aborder. L'artillerie commet une grande faute lorsqu'elle commence son feu dès le moment qu'elle aperçoit l'ennemi ou qu'elle croit pouvoir l'atteindre. — Ni le parti attaquant ni le parti attaqué ne peut redouter une pareille canonnade qui est presque toujours sans résultat. Le parti attaqué épuise ses munitions en pure perte, et celui qui attaque, non seulement éprouve le même inconvénient, mais encore il paralyse par ce moyen la célérité de ses évolutions, donnant ainsi à son ennemi le temps et l'occasion d'opposer de nouveaux obstacles à son adversaire et d'annuler ses dispositions d'attaque.

(1) Extrait du *Spectateur militaire*, t. 4, année 1827, p. 55.

J'ai presque toujours remarqué, dans mon artillerie, cette précipitation dont il est question. Je n'ignore pas que la demande intempestive des officiers d'infanterie et des pelotons de cette arme, qui sont à proximité, provoque cet état de choses ; je sais même que les officiers d'artillerie, pour s'insinuer dans les bonnes grâces de l'infanterie, ou pour montrer de la bravoure, font feu tant qu'ils peuvent, et jusqu'à ce qu'ils aperçoivent enfin que la moitié de leurs munitions est épuisée ; il en résulte que, de peur d'en manquer, le feu se ralentit précisément au moment où il faudrait qu'il redoublât d'activité. — Parfois même le général en chef, ou tout autre commandant de troupes, s'oublie au point d'ordonner le feu avant qu'il ne soit temps, dans la seule vue d'étourdir les siens et sans songer aux suites funestes qui peuvent en résulter ; dans ce cas les officiers d'artillerie doivent à la vérité obéir à cet ordre, mais tirer le plus lentement possible, et s'attacher à viser et à pointer avec la dernière justesse pour qu'au moins tous les coups ne soient pas perdus. — La canonnade avant l'attaque générale n'est excusable que lorsque le général en chef veut attirer l'attention de l'ennemi sur un certain point pour lui masquer d'autres mouvements.

Ce n'est qu'à une distance de six à sept cents pas de l'ennemi que la canonnade doit commencer ; les boulets doivent alors se succéder avec rapidité et sans interruption jusqu'à petite portée ; car le boulet, à une distance rapprochée, perce non seulement toutes les lignes opposées, mais le sifflement et le bruit qu'il occasionne causent une secrète terreur dans les troupes ennemies, ce qui, joint aux cris des blessés et des mourants, fait naître une sensation bien plus forte qu'un coup de mitraille tiré à une distance éloignée. — Ce n'est d'ailleurs que rarement que l'ennemi tiendra contre une canonnade à quatre-vingts ou cent pas, bien dirigée ; et si, malgré toute attente, il tenait encore, quelques coups de mitraille en verraient promptement la fin.

Il faut que vous fassiez bien comprendre à vos officiers qu'ils ne doivent jamais tirer à mitraille à plus de cent pas, car, au delà de cette distance, les balles s'étendent et se dispersent, beaucoup d'entre elles restent à terre en deçà, d'autres passent par-dessus la tête de l'ennemi, et un très petit nombre frappe au but.

Lorsqu'une cavalerie ennemie attaque un des flancs ou menace d'enfoncer tout autre point de la ligne, on ne doit commencer la

canonnade au boulet qu'à huit ou neuf cents pas au plus ; il faut dans ce cas ajuster avec précision et tirer avec vitesse. — Ordinairement les officiers et soldats de l'infanterie, aussitôt qu'ils aperçoivent de la cavalerie, crient à l'artillerie de tirer sus à mitraille, et l'artillerie fait très complaisamment ce qu'on lui demande ; vos officiers ne doivent pas se laisser entraîner par ces clameurs, mais ils doivent continuer tranquillement à tirer à boulet aussi longtemps qu'ils espèrent avoir le temps de décharger à mitraille et de lâcher cette dernière bordée à cinquante ou soixante pas. Il faut aussi que vous exerciez vos canonniers d'avance, au tir successif et par moitié (c'est-à-dire par pièces paires et impaires), afin que la batterie soit toujours suffisamment garnie de feux. Les coups isolés ne mettent pas l'ennemi en désordre et n'arrêtent point sa marche. — L'officier qui, dans une semblable occasion, gardera tout son sang-froid, non seulement ne risquera pas de perdre ses pièces, mais encore il n'aura pas à craindre que la cavalerie parvienne à ses fins, car cette dernière ne pourra franchir au galop un espace de plus de deux cents pas sans se désunir dans une minute de temps. En admettant actuellement que cette cavalerie essuie des boulets à huit cents pas, et que chaque pièce tire quatre coups par minute, il en résulte qu'une batterie de dix pièces aura tiré au moins cent quarante à cent cinquante coups avant que d'en venir à la mitraille, car la cavalerie ne se mettra pas au galop à huit cents pas, mais elle prendra le trot d'abord, le petit galop ensuite, et enfin le grand galop en lâchant toutes brides. Il s'ensuit que, si l'artillerie dirige bien ses coups, la cavalerie n'aura guère envie de l'approcher à cinquante pas et de tâter de la mitraille.

Je recommande spécialement à vos officiers de conserver, dans ces sortes d'occasion, toute leur présence d'esprit afin de ne pas abandonner leurs pièces par trop de prudence, et de ne pas les perdre par trop de précipitation, laissant ainsi l'infanterie sans appui, et la forçant elle-même à la retraite.

Il me reste encore à mentionner deux fautes capitales que commettent presque toutes les artilleries, c'est-à-dire :

1° Qu'elles aiment à diriger préférablement leurs coups sur les artilleries adverses pour les démonter et les forcer au silence ;

2° Qu'elles choisissent les hauteurs les plus élevées du champ de bataille afin de s'assurer une plus longue portée.

Relativement au premier objet, vous devez mettre toute votre attention à diriger vos feux exclusivement sur les lignes d'infanterie pour les désunir, les rompre et mettre obstacle à leur marche, afin de les empêcher par ce moyen d'exécuter leurs mouvements avec ordre et ensemble. Une fois ce but atteint, l'infanterie sera promptement battue, et les batteries ennemies se tairont d'elles-mêmes et tomberont bientôt entre vos mains.

Quant au deuxième préjugé, de placer les pièces sur les hauteurs, tout le monde conviendra sans peine qu'il s'agit moins de tirer au loin que de faire effet ; or quand même un boulet, tiré à une grande distance, frapperait dans une ligne ennemie, son effet ne pourrait être ni meurtrier, ni décisif à cause de la trajectoire qu'il décrit ; les autres lignes, placées derrière, n'en auraient d'ailleurs rien à redouter, puisque, tombé devant la première ligne sur un terrain mou, il s'y enfoncerait ; tombé sur un terrain dur, il passerait par-dessus, et s'il frappait enfin juste au but, il ne détruirait que le seul point de mire, ce qui, au surplus, ne serait que l'effet d'un simple hasard.

Si, nonobstant ces remarques, vous trouvez convenable, à cause de l'aspect du terrain, de placer vos pièces sur les hauteurs, elles ne doivent jamais être élevées à plus de vingt pas au-dessus de la ligne horizontale ou du niveau des hauteurs qui vous environnent.

A moins que les circonstances ne l'ordonnent impérieusement, il ne faut jamais tirer par-dessus votre infanterie, mais plutôt avancer avec elle ; car, malgré toute absence de danger, il y aura des soldats qui seront intimidés par le bruit des boulets passant sur leur tête ; chaque coup leur fera incliner la partie supérieure du corps, et la marche en sera retardée.

Enfin votre règle principale doit être d'éviter le plus possible les tirs courbes, et de préférer les coups de plein fouet, à moins que le terrain ne présente des fossés, des défilés ou des monticules ; car le tir horizontal manque rarement son effet, et perce à une distance rapprochée toutes les lignes de vos adversaires.

Quoiqu'il n'ait été question dans cette instruction que des pièces de canon, on peut appliquer aux obusiers presque tout ce qui a été dit précédemment, à l'exception néanmoins que les obusiers, à cause de leur plus grand calibre, peuvent lancer la mitraille à une distance plus éloignée et préférablement aux canons.

Ils peuvent être placés sur des hauteurs, afin de tirer des coups à ricochets sur les épaulements et autres retranchements ; mais, en plaine et surtout à une distance qui n'est pas trop grande, il faut que vous vous serviez également des boulets chassés à plein fouet.

FRÉDÉRIC.

Extrait de la Revue d'Artillerie.

TABLE DES MATIÈRES

CHAPITRE PREMIER

MATÉRIEL

CHAPITRE DEUXIÈME

PERSONNEL

CHAPITRE TROISIÈME

ORGANISATION ET TACTIQUE

PIÈCES ANNEXES



Nancy, imp. Berger-Levrault et Cie.

This book is a preservation photocopy.
It was produced on Hammermill Laser Print natural white,
a 60 # book weight acid-free archival paper
which meets the requirements of
ANSI/NISO Z39.48-1992 (permanence of paper)

Preservation photocopying and binding
by
Acme Bookbinding
Charlestown, Massachusetts

1995

